

SAMSUNG TECHWIN

22" LCD EINGEBAUTES 8-KANÄLE-DVR

Benutzerhandbuch

SME-2220N/4220N/4221N/4220P/4221P



übersicht

FUNKTIONEN

Dieses Gerät ermöglicht die gleichzeitige Aufnahme von 8 Kamera-Bildkanälen und der Sprachquelle. Diese Funktion gewährleistet eine exzellente Bildqualität sowohl bei der Echtzeitüberwachung, als auch bei der Rückschau.

- Es können ebenfalls entfernte Videos verfolgt oder bestehende Aufnahmen durchsucht und die Menüeinstellungen des DVR-Geräts über das Netzwerk geändert werden.
- Da dieses Gerät in der Lage ist, das Windows-Betriebssystem zu umgehen und das in den Hardwarekomponenten gespeicherte DVR-eigene Betriebssystem zu verwenden, ist der allgemeine Betrieb stabil.
- Vor der Analog/Digital-Konvertierung des Videos komprimiert das Gerät die 8 Kamerakanäle in das H.264 Format.
- Es können die Fernbedienung, Maus oder Such-Tasten auf der Frontplatte bzw. eine Kombination dieser Bedienungselemente verwendet werden, um das Bild einzufrieren, eine Zeitraffer- oder Rückwärtswiedergabe durchzuführen oder Ereignisse zu überwachen, wie Zeit, Bewegung und Alarm.
- Das Gerät stellt verschiedene Aufnahmeverfahren, wie fortlaufende, Bewegungs- und Alarmaufnahme zur Verfügung.
- Unterstützung von DDNS (verwendet eine dynamische IP-Adresse wie eine statische)
- USB Sicherungskopie
- Gesonderte Einstellungen der Auflösung für jeden Kanal
- Gesonderte Einstellungen der Bewegungszonen für jeden Kanal
- Unterstützt Triplex-Tasking für das Speichern und die Fernbetrachtung während des Suchvorgangs.
- Aufnahme bei Bewegungserkennung
- Verhindert die Bedienung durch unauthorisierte Benutzer und Datenverlust durch ein Passwortsystem
- Unterstützt die Bedienung über Fernbedienung und Maus
- Unterstützung gewöhnlicher DIY oder BNC-Kameras
- Echtzeitaufnahme in hoher Bildqualität und mit hohen Bildfrequenzen
 - NTSC : Bis zu 240 (Bilder bei einer Auflösung von 352 x 240)
 - PAL : Bis zu 200 (Bilder bei einer Auflösung von 352 x 288)
- Hohe Aufnahme- und Wiedergabequalität
 - NTSC : Bei einer Auflösung von 704 x 480
 - PAL : Bei einer Auflösung von 704 x 576
- Suchlauf bei hoher und niedriger Geschwindigkeit (Suchliste/Schnellsuche)
- Integrierter Alarmsummer
- Fortlaufende Aufnahme im HDD-Überschreibmodus
- Das DVR kann Funktionen wie LCD und DVR gleichzeitig ausführen.
Während der Ausführung einer DVR-Funktion, können Sie der LCD-Bildschirm anzeigen in dem Sie den PIP-Modus aktivieren, oder ein DVR-Bildschirm im PIP-Modus mithilfe einer LCD-Funktion anzeigen.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Beachten Sie alle nachstehend aufgeführten Sicherheitshinweise. Halten Sie diese Bedienungsanleitung für den künftigen Gebrauch bereit.

- 1) Lesen Sie diese Anweisungen.
- 2) Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
- 3) Beachten Sie alle Warnhinweise.
- 4) Befolgen Sie alle Anweisungen.
- 5) Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- 6) Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
- 7) Blockieren Sie nicht die Lüftungsöffnungen. Stellen Sie das Gerät gemäß den Anweisungen des Herstellers auf.
- 8) Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (z. B. Verstärkern) auf, die Wärme produzieren.
- 9) Die Erdung des Steckers dient Ihrer Sicherheit. Setzen Sie diese Sicherheitsfunktion unter keinen Umständen außer Kraft. Falls der vorhandene Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, lassen Sie die Steckdose durch einen qualifizierten Elektriker austauschen.
- 10) Netzkabel müssen so verlegt werden, dass niemand auf die Kabel treten kann und sie nicht durch Gegenstände gequetscht werden. Dies gilt insbesondere für die Kabelenden am Gerät bzw. am Stecker.
- 11) Verwenden Sie nur vom Hersteller spezifiziertes Zubehör.
- 12) Verwenden Sie für das Gerät nur Gestelle, Ständer, Stative, Konsolen und Tische, die vom Hersteller empfohlen oder in Verbindung mit dem Gerät verkauft werden. Bewegen Sie das Gestell mit dem Gerät nur mit äußerster Vorsicht, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.
- 13) Trennen Sie das Gerät bei Gewitter oder längerer Abwesenheit vom Netz.
- 14) Überlassen Sie Reparatur und Wartung stets Fachpersonal. Eine Wartung ist immer dann erforderlich, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, beispielsweise bei beschädigtem Netzkabel oder Stecker, bei in das Gerät gelangter Flüssigkeit oder Objekten, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht ordnungsgemäß arbeitet oder fallengelassen wurde.



übersicht

	VORSICHT GEFAHR EINES ELEKTROSCHOCKS NICHT ÖFFNEN	
VORSICHT : NICHT DIE RÜCKSEITIGE ABDECKUNG ÖFFNEN, ABDECKUNG (ODER RÜCKSEITE) NICHT ABNEHMEN. KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDE TEILE INNEN. WENDEN SIE SICH AN QUALIFIZIERTES KUNDENDIENSTPERSONAL.		



Dieses Symbol zeigt an, dass bei diesem Gerät gefährliche Spannung Elektroschock zur Folge haben kann.



Dieses Symbol zeigt an, dass wichtige Betriebs- und Wartungsanleitungen in dem Prospekt enthalten sind, der mit diesem Gerät geliefert wird.

WARNUNG

- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain or moisture.
- To prevent injury, this apparatus must be securely attached to the floor/wall in accordance with the installation instructions.

WARNUNG

1. Achten Sie darauf, nur den im Datenblatt angegebenen Standard-Adapter zu verwenden. Die Verwendung eines anderen Adapters kann Brand, Elektroschock oder Schäden am Produkt verursachen.
2. Falscher Anschluss des Netzkabels oder Austausch der Batterie kann Explosion, Brand, Elektroschock oder Schäden am Produkt zur Folge haben.
3. Schließen Sie nicht mehrere Kameras an einen einzelnen Adapter an. Überschreiten der Kapazität kann abnormale Wärme oder Brand erzeugen.
4. Schließen Sie das Netzkabel sicher an die Steckdose an. Ein ungesicherter Anschluss kann einen Brand verursachen.
5. Wenn Sie die Kamera installieren, befestigen Sie sie sicher und fest. Eine herunterfallende Kamera kann Körperverletzungen verursachen.
6. Stellen Sie keine leitenden Gegenstände (z.B. Schraubendreher, Münzen, Metallgegenstände, usw.) oder Behälter mit Wasser auf die Kamera. Dies kann sonst Körperverletzungen aufgrund von Brand, Elektroschock oder herunterfallenden Gegenständen verursachen.
7. Installieren Sie das Gerät nicht an feuchten, staubigen oder rüßigen Standorten. Dies führt sonst zu Brand oder Elektroschock.
8. Verwenden Sie das Produkt nicht weiter, wenn eine ungewöhnliche Geruchs- oder Rauchentwicklung auftritt. Ziehen Sie in diesem Fall sofort den Netzstecker und wenden Sie sich an den Kundendienst. Wenn Sie das Gerät unter diesen Bedingungen weiterhin verwenden, kann Brand oder Elektroschock resultieren.
9. Wenn dieses Produkt nicht einwandfrei funktioniert, wenden Sie sich an den nächstgelegenen Kundendienst. Zerlegen oder modifizieren Sie dieses Produkt nie in irgendeiner Weise. (SAMSUNG haftet nicht für Schäden, die durch unbefugte Änderungen oder Reparaturversuche verursacht werden.)
10. Spritzen Sie während der Reinigung kein Wasser direkt auf die Produktteile. Dies führt sonst zu Brand oder Elektroschock.

11. Setzen Sie das Gerät nicht dem direkten Luftstrom einer Klimaanlage aus. Dadurch kann es aufgrund des Unterschieds zwischen interner und externer Temperatur zu Feuchtigkeitsansammlungen innerhalb der Kuppelkamera Clear Dome kommen.
12. Wenn Sie dieses Produkt an einem Ort mit niedriger Temperatur, z. B. in einem gekühlten Geschäft, montieren, müssen Sie den Kabelkanal mit Silikon verschließen, damit die Luft von außen nicht in das Gehäuse eindringen kann. Ansonsten kann externe Luft mit hoher Luftfeuchtigkeit in das Gehäuseinnere gelangen, wo die Feuchtigkeit eingeschlossen wird oder aufgrund des Unterschieds zwischen interner und externer Temperatur verdampft.

VORSICHT

1. Lassen Sie keine Gegenstände auf das Produkt fallen oder setzen Sie es keinen starken Stößen aus. Halten Sie sich fern von Standorten, die übermäßiger Erschütterung oder magnetischer Beeinflussung ausgesetzt sind.
2. Installieren Sie das Gerät nicht an einem Standort, der hohen Temperaturen (über 50°C), niedrigen Temperaturen (unter -10°F) oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Dies führt sonst zu Brand oder Elektroschock.
3. Wenn Sie das bereits installierte Gerät versetzen möchten, achten Sie darauf, die Stromversorgung abzuschalten und es dann erst zu versetzen und erneut zu installieren.
4. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter. Nichtbeachtung kann Brand oder Schäden am Gerät verursachen.
5. Halten Sie das Gerät fern von direktem Sonnenlicht und anderen Wärmestrahlungsquellen. Dies kann sonst zu Brand führen.
6. Installieren Sie das Gerät an einem Ort mit guter Belüftung.
7. Zielen Sie mit der Kamera nicht direkt in Richtung extrem heller Gegenstände wie zum Beispiel die Sonne, da dies den CCD-Bildsensor beschädigen kann.
8. Das Gerät darf nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung kommen. Außerdem dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Behälter, wie beispielsweise Vasen, darauf abgestellt werden.
9. Der Netzstecker sollte jederzeit in Reichweite und zugänglich sein, da er aus der Steckdose entfernt werden muss, um das Gerät vollständig abzuschalten.
10. Wird die Kamera im Freien verwendet, kann die Kamera innen aufgrund der unterschiedlichen Temperatur im Haus und im Freien feucht werden. Deshalb ist es empfehlenswert, die Kamera im Haus zu installieren. Verwenden Sie die Kamera bei Gebrauch im Freien mit dem eingebauten Lüfter und der Heizung.

ACHTUNG

1. Wenn bei der Auswechselung der Batterie ein falscher Batterietyp eingelegt wird, besteht Explosionsgefahr. Gebrauchte Batterien gemäß den Anweisungen entsorgen.
2. LAN-Ethernet-Kabel sollten nicht außerhalb von Gebäuden verlegt werden.

Übersicht

VOR DEM START

Diese Bedienungsanleitung liefert Ihnen Informationen für den Gebrauch der DVR, wie zum Beispiel eine Kurzanleitung, Teilennamen, Funktionen, Anschluss an ein anderes Gerät, Einstellung des Menüs und ähnliches.

Sie müssen folgende Hinweise berücksichtigen:

- SAMSUNG bewahrt sich das Urheberrecht auf diese Anleitung vor.
- Diese Anleitung darf ohne das vorherige, schriftliche Einverständnis von SAMSUNG nicht vervielfältigt werden.
- Wir haften nicht für irgendwelche oder alle Schäden am Gerät, die durch die Verwendung eines nicht standardmäßigen Produktes oder eines Verstoßes gegen die in dieser Anleitung aufgeführten Anweisungen, anfallen.
- Wenn Sie das Gerät wegen der Überprüfung eines Problems öffnen möchten, wenden Sie sich bitte an einen Fachmann in dem Geschäft, in dem Sie das Produkt erworben haben.
- Überprüfen Sie die Kompatibilität des DVR, bevor Sie eine zusätzliche Festplatte oder ein externes Speichergerät (USB-Speicher oder USB-HDD) anschließen. Wenden Sie sich an Ihren Händler und fragen Sie nach der Kompatibilitätsliste.

Warnung

❖ Batterie

Ein falscher Batterietausch in Ihrem Gerät kann zu einer Explosion führen. Deshalb müssen Sie denselben Batterietyp verwenden, wie der im Gerät verwendete.

Nachfolgend die Spezifikationen der Batterie, die Sie gerade verwenden.

- Normalspannung: 3 V
- Normalleistung: 170 mAh
- Dauernde Regellast: 0,2 mA
- Betriebstemperatur: -20°C ~ +85°C (-4°F ~ +185°F)

❖ Herunterfahren des Systems

Das Abschalten während sich das Gerät in Betrieb befindet oder die Durchführung unerlaubter Aktionen kann die Beschädigung der Festplatte des Geräts zur Folge haben. Dies kann ebenfalls zu einer Fehlfunktion der Festplatte während des Betriebs des Geräts führen.

Die Stromversorgung mit Hilfe der Fernbedienung oder der Maus abschalten.

Nach Eingabe des Passworts im Pop-up-Menü kann der Netzschalter betätigt werden.

Es wird empfohlen, für den sicheren Betrieb ein System zur unterbrechungsfreien Stromversorgung (Uninterrupted Power Supply, UPS) zu installieren, um Schäden durch einen plötzlichen Stromausfall zu vermeiden. (Bei Fragen zu UPS-Systemen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.)

❖ Betriebstemperatur

Der zulässige Betriebstemperaturbereich des Geräts beträgt 0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F).

Möglicherweise funktioniert das Gerät nicht einwandfrei, wenn es für längere Zeit unterhalb der zulässigen Temperatur gelagert wurde.

Wenn das Gerät nach längerer Lagerung bei niedrigen Temperaturen in Betrieb genommen werden soll, sollte das Gerät auf Raumtemperatur aufgewärmt und erst dann eingeschaltet werden.

Insbesondere für die integrierte Festplatte beträgt der zulässige Temperaturbereich 5°C ~ 55°C (41°F ~ 131°F). Die Festplatte kann unter Umständen bei einer Temperatur unterhalb der zulässigen Betriebstemperatur nicht funktionieren.

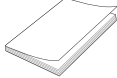
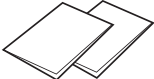
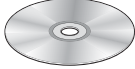
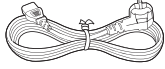
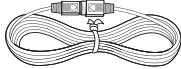
❖ Ethernetanschluss

Dieses Gerät ist für die Nutzung innerhalb von Gebäuden gedacht und alle Verbindungskabel müssen innerhalb des Gebäudes verlegt sein.

Lieferumfang

Entnehmen Sie das Produkt aus der Verpackung und positionieren Sie es auf einem ebenen Untergrund oder an seinem Installationsort.

Bitte kontrollieren Sie, ob im Lieferumfang zusätzlich zum Hauptgerät die folgenden Teile inkludiert sind.

		
SOC-A100(P)*	SOC-A101(P)*	Benutzerhandbuch
		
Kurzanleitung* / Netzwerkeinrichtung Handbuch*	CD*	Netzkabel
		
VGA Kabel	Kamerahalterung (4EA)	Fernbedienung / Batterie (AAA×2)
		
Ethernet Cable	Mini Din Kabel (4EA) 20m/60ft	Maus

	SOC-A100(P)*	SOC-A101(P)*	Kurzanleitung* / Netzwerkeinrichtung Handbuch*	CD*
SME-2220N	SOC-A100* 2EA	SOC-A101* 2EA	○	×
SME-4220N	SOC-A100* 4EA	—	○	×
SME-4221N	SOC-A100* 4EA	—	○	×
SME-4220P	SOC-A100P* 4EA	—	×	○
SME-4221P	SOC-A100P* 4EA	—	×	○

übersicht

INHALT

ÜBERSICHT

2

- 2 Funktionen
- 6 Vor dem Start
- 10 Elementbezeichnungen und Funktionen (Front)
- 11 Elementbezeichnungen und Funktionen (Rückseite)
- 12 Alarmausgang
- 14 DIY Kamera
- 15 Kamerahalterung

ANSCHLUSS AN ANDERE GERÄTE

17

- 17 Anschliessen der Kamera-, Audio-, Lautsprecher-, Maus- und Stromkabel
- 17 Anschliessen der Alarmein- und Ausgänge
- 18 Netzwerk-Verbindung

ERSTE SCHRITTE

20

- 20 Starten des Systems
- 20 Anmelden
- 21 Anmelden
- 21 Abmelden
- 21 Gerät Ausschalten

LIVE

22

- 22 Konfiguration des Live Screen
- 23 Aufrufen des Startmenüs
- 24 Bildschirmanzeige
- 25 Zoom
- 25 Aufnahme
- 26 Einfrieren
- 26 Wiedergabe (Sofort Wiedergabe)
- 27 Wiedergabebildschirm

DVR-SETUP

28

- 28 Bevor mit dem Setup Begonnen Wird
- 28 Systemeinstellungen
- 29 System
- 32 Kamera
- 35 Anzeige
- 38 Ton
- 39 Benutzer
- 41 Netzwerk
- 45 Ereignis/Sensor
- 49 Datenträgerverwaltung
- 50 Aufnahmeeinstellungen

BACKUP 54 Backup

54

SUCHE & WIEDERGABE 56 Suche

56

EINRICHTUNG DES MONITORS 58 Bevor mit dem Setup begonnen wird

58

WEB VIEWER

- 64 Einführung
- 67 Live Viewer
- 71 Search Viewer
- 72 Zeitsuche
- 72 Ereignissuche
- 73 Setup
- 79 Information
- 80 Verwendung des Iphones

64

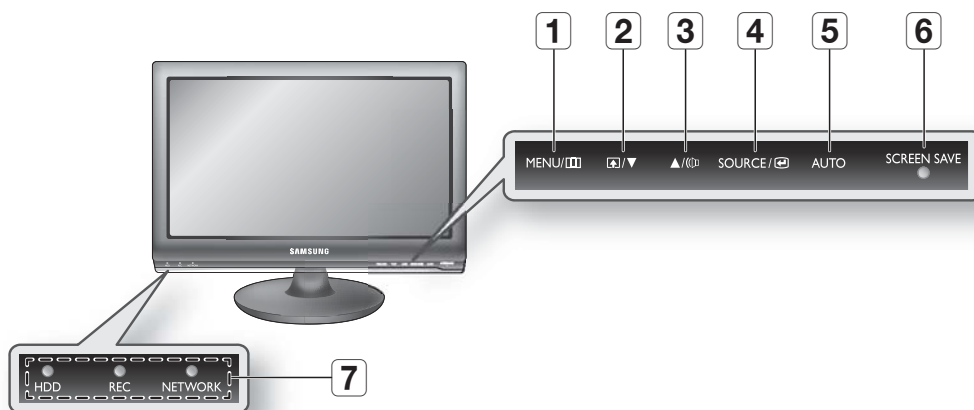
ANHANG

- 81 Technische Daten der Kamera
- 82 Produktspezifische Daten
- 85 Open Source License Report on the Product

81

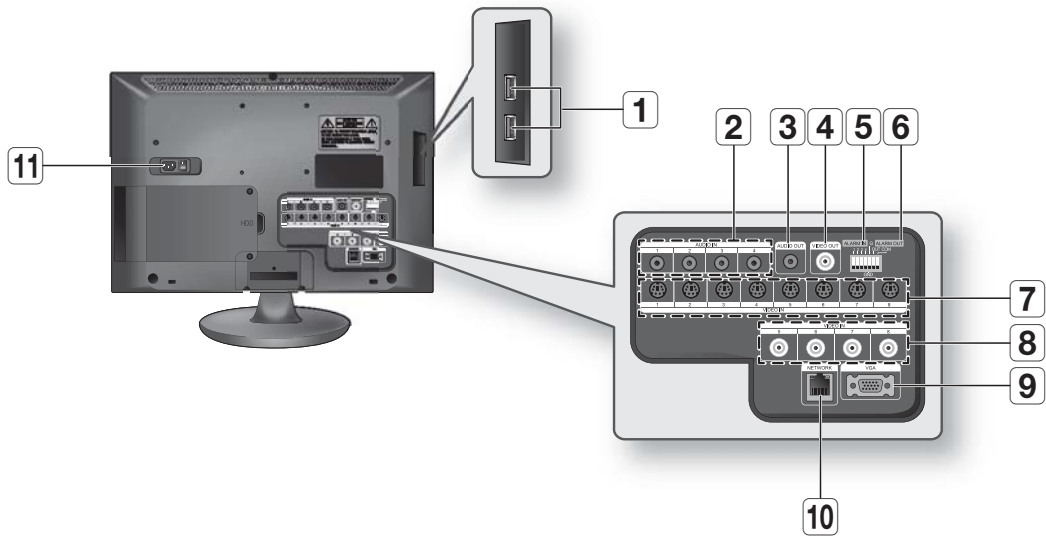
übersicht

ELEMENTBEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN (FRONT)



Elementbezeichnung		Funktion
1	MENU/□	Zeigt MAIN MENÜ an, und durch nochmal Drücken der [MENU]-Taste wird den Menü-Bildschirm ausgeblendet.
2	▲/▼	Mit Funktionen wie die Taste ▼ auf der Fernbedienung, können Sie die Lautstärke verringern.
3	▲/□	Mit Funktionen wie die Taste ▼ auf der Fernbedienung, können Sie die Lautstärke erhöhen.
4	SOURCE/□	Wird verwendet um die Eingabequelle umzuschalten oder als [ENTER]-Taste verwendet.
5	AUTO	Stellt die Auflösung des Bildes auf dem Bildschirm ein.
6	SCREEN SAVE	Wenn Sie diese Taste drücken, schaltet sich der Monitor auf Bildschirmschonernodus um. Wenn Sie diese Taste nochmals drücken, schaltet sich der Monitor wieder auf Normalbetrieb um.
7	LED	HDD : Zeigt den HDD-Betriebsstatus an. REC : Zeigt den fortlaufenden Aufnahmestatus an. NETWORK : Zeigt den Netzwerkverbindungsstatus an.

ELEMENTBEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN (RÜCKSEITE)



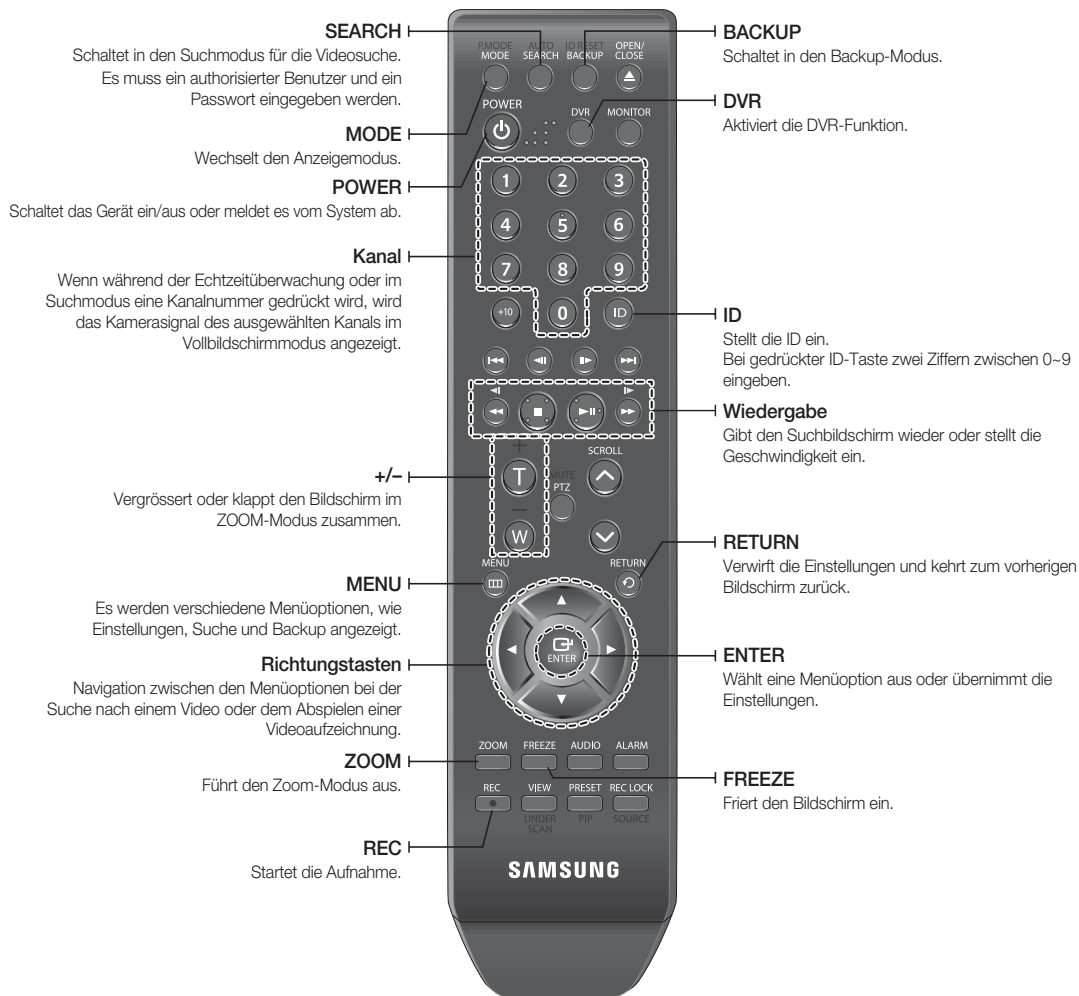
Elementbezeichnung		Funktion
1	USB	Unterstützt USB 2.0 und ermöglicht die Anfertigung einer Sicherheitskopie der auf der Festplatte gespeicherten Video-Daten mit Hilfe eines an den USB-Port angeschlossenen externen USB-Speichergeräts.
2	AUDIO IN	Eingang für das Audiosignal (RCA-Jack).
3	AUDIO OUT	Ausgang für das Audiosignal (RCA-Jack).
4	VIDEO OUT	Ausgang für das Composite Video-Signal (BNC-Anschluss).
5	ALARM IN	Alarめingang
6	ALARM OUT	Alarmausgang
7	VIDEO IN (1~8)	Mit dem DIY CAMERA Port verbundener Anschluss.
8	VIDEO IN (5~8)	Eingang für das Video-Signal Anschluss (BNC-Anschluss Styl).
9	VGA	Eingang für das VGA-Signal.
10	NETWORK	RJ-45 Port für den Netzwerkanschluss.
11	Netzteil	Anschluss des Stromkabels.

übersicht

ALARMAUSGANG

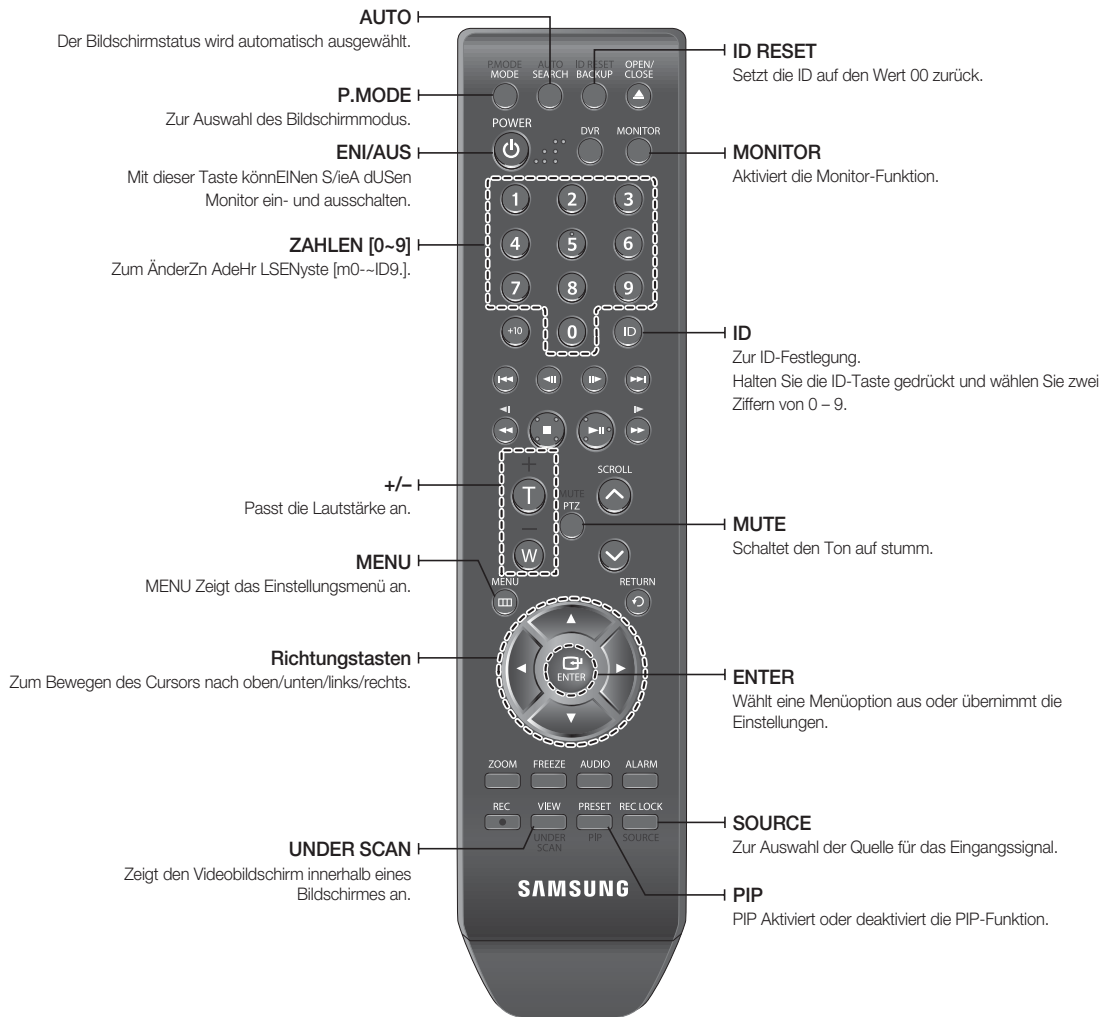
DVR

Steht nach Umschalten in den DVR-Modus durch drücken der **[DVR]** – Taste auf der Fernbedienung zur Verfügung.



Monitor

Verfügbar nach Wechsel in den Monitor-Modus durch Drücken der Taste **[MONITOR]** auf der Fernbedienung.



Ändern der ID der Fernbedienung

Bei der Verwendung einer einzigen Fernbedienung in einem Multi-DVR-System kann nur das DVR-Gerät bedient werden, das der ID entspricht, die mit Hilfe der ID-Taste eingestellt wurde.

- Die **[ID]**-Taste drücken, um die ID aller „**REMOCON ID**“ und „**SYSTEM ID**“ zu prüfen.
 - Die Voreinstellung ist 00 für die System-ID und 00 für die Remote-ID.
- Um die ID für die Fernbedienung der IR-FERNBEDIENUNG zu ändern, die **[ID]**-Taste gedrückt halten und die gewünschte Zahlenkombination zwischen 00 und 99 eingeben.
- Um die ID des DVR-Geräts zu ändern, bitte unter „**REMOTE CONTROLLER > REMOTE CONTROLLER ID**“ nachschlagen. (Seite 31)
- Die ID-Taste der IR-FERNBEDIENUNG drücken, um die ID zu prüfen.



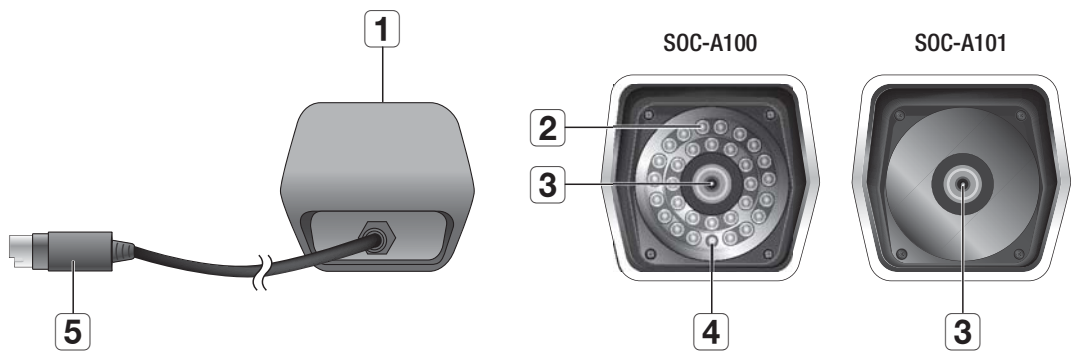
- Wenn die unter „**REMOTE CONTROLLER**“ festgelegte Systemnummer von der mit Hilfe der Fernbedienung eingegebenen Nummer abweicht, spricht nur die **[ID]**-Taste an.
- Im DVR-Modus, mithilfe der **[ID]**-Taste auf der Fernbedienung ist die ID von 00 zu 99.
- Im MONITOR-Modus, mithilfe der **[ID]**-Taste auf der Fernbedienung ist die ID von 0 zu 9.

Übersicht

DIY KAMERA

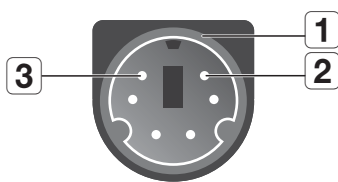
Durch die Ausstattung mit einer IR-LED und einem Beleuchtungssensor ist die Überwachung sowohl bei Tage als bei Nacht möglich.
Da diese Kamera für den Einsatz außerhalb von Gebäuden ausgelegt wurde, kann sie ebenfalls innerhalb von Gebäuden eingesetzt werden.

Elementbezeichnung



Bezeichnung	Beschreibung
1 Öffnung für die Kamerabefestigung	Diese Öffnung dient der Befestigung der Kamerahalterung. Es sind zwei Öffnungen, eine auf der Oberseite und eine auf der Unterseite vorhanden.
2 Infrarot-LED	Durch den Beleuchtungssensor gesteuerte Infrarot-LEDs.
3 Objektiv	Die Brennweite von 3.8mm ermöglicht die Erfassung eines größeren Überwachungsbereichs.
4 Beleuchtungssensor	Erkennt das einfallende Licht, und steuert die Infrarot-LED.
5 DVR-Anschlusskabel	Durch direkten Anschluss dieses Kabels an das DVR-Gerät ist kein zusätzliches Stromkabel erforderlich. Das Mini-DIN-Kabel kann für den Anschluss einer Fern-Kamera verwendet werden.

Mini DIN-Kabel



1	ABSCHIRMUNG
2	12V
3	VIDEO

Montage der Kamera

Die Kamera kann mit Hilfe der Halterung an der Wand, Decke, Bords oder anderen Stellen installiert werden.

1. Die Kamera kann mit Hilfe der Halterung an der Wand, Decke, Bords oder anderen Stellen installiert werden.
 - Sicherstellen, dass der gewählte Standort für das Gewicht der Kamera geeignet ist.
2. Mit Hilfe der Schrauben (M4 x L15) die Kamerahalterung an der Wand oder Decke befestigen.
3. Die Kamera am ausgewählten Aufstellungsort platzieren und den Befestigungsbolzen der Halterung entweder in die Öffnung auf der Ober- oder der Unterseite der Kamera einführen und die Kamera im Uhrzeigersinn drehen.

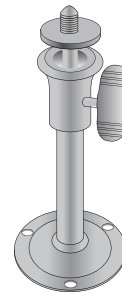


KAMERAHALTERUNG

Mit Hilfe der Kamerahalterung kann die Kamera an der Wand, Decke oder an Bords installiert werden.

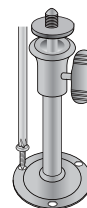
Technische Daten der Kamerahalterung

Bezeichnung	Beschreibung
Einsatzbereich	Innenräume
Installation	Wand oder Decke
Abmessungen	57(B) x 47.2(H) x 100.5(L) mm/ 2.25(B) x 1.86(H) x 3.95(L) inch
Gewicht	130g (0.29 lbs)
Betriebstemperatur	-10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F)
Zubehör	SCHRAUBEN (M4 x L15) : 3 Stck.



Ausrichten der Kamerahalterung

1. Einen Aufstellungsort wählen, der das Gewicht der zu installierenden Ausrüstung tragen kann.
2. Die Kamerahalterung mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben (M4 x L15) an der Wand befestigen. 4 x 15 Schrauben Wand oder Decke.



übersicht

3. Die Kamera auf den gewünschten Zielbereich ausrichten, und die Flügelschraube an der Halterung festziehen. Die Kamera am Schraubbolzen der Kamerahalterung durch drehen der Kamera im Uhrzeigersinn befestigen.

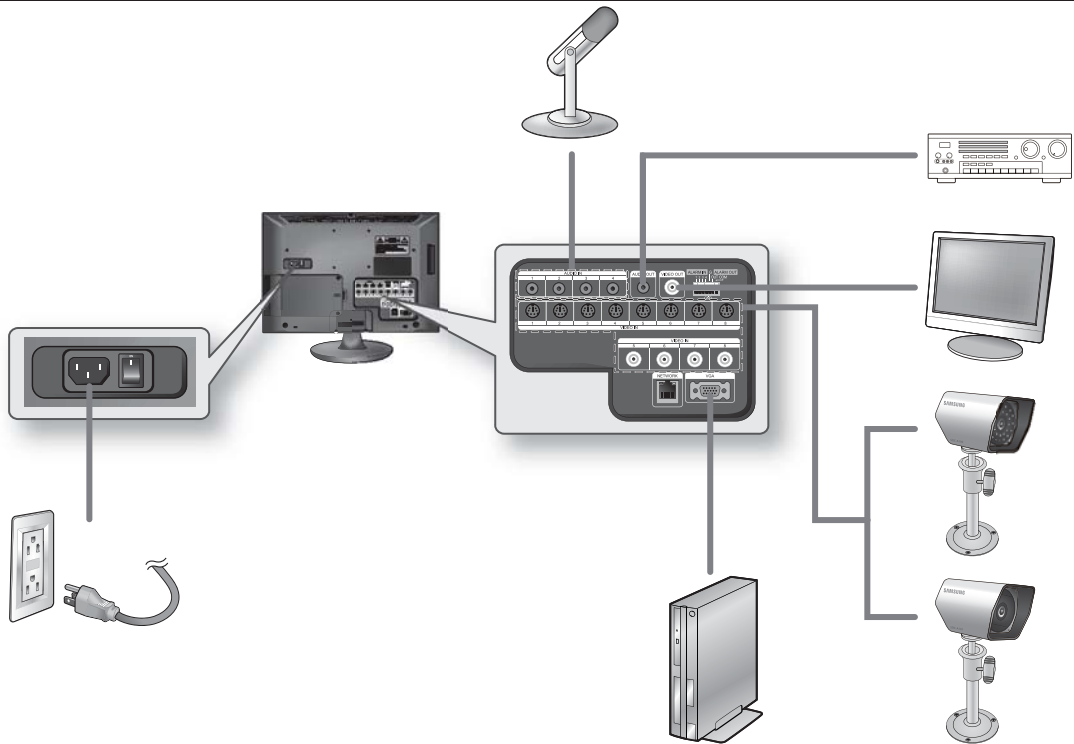


4. Die Flügelschraube durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn lösen und die Kamera auf den gewünschten Bereich ausrichten. Die Flügelschraube durch Drehen im Uhrzeigersinn festziehen, um die Kameraausrichtung zu fixieren.
5. Das Kamerakabel an die Kamera anschließen.



anschluss an andere geräte

ANSCHLIESSEN DER KAMERA-, AUDIO-, LAUTSPRECHER-, MAUS- UND STROMKABEL



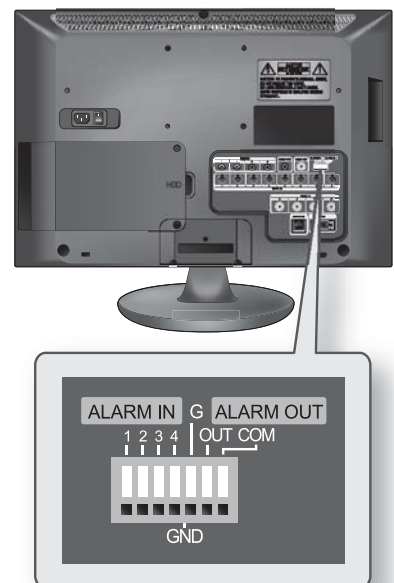
ANSCHLIESSEN DER ALARMEIN- UND AUSGÄNGE

Anschließen des Alarm-Eingangssignals

Anschluss für das Alarm-Eingangssignal.
Eine Ader des Sensorsignalkabel (zweiadrig) an den
Alarmeingang und die zweite An die Erdung [G] anschließen.

Anschließen des Alarm-Ausgangssignals

Anschluss des Alarm-Ausgangssignals.
Eine Ader des Sensorsignalkabels (zweiadrig) an den
Alarmausgang und die zweite am [COM] –Port anschließen.

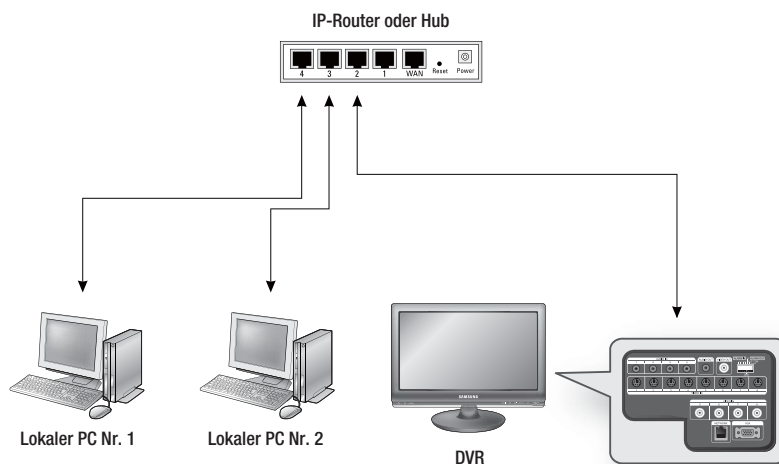


anschluss an andere geräte

NETZWERK-VERBINDUNG

Konfiguration des lokalen Systems

Das DVR-Gerät und den lokalen PC an den Router oder das Hub des lokalen Netzwerks anschließen, in dem das entfernte DVR-Gerät gesteuert oder die vom DVR aufgenommen Videodaten geprüft werden sollen.



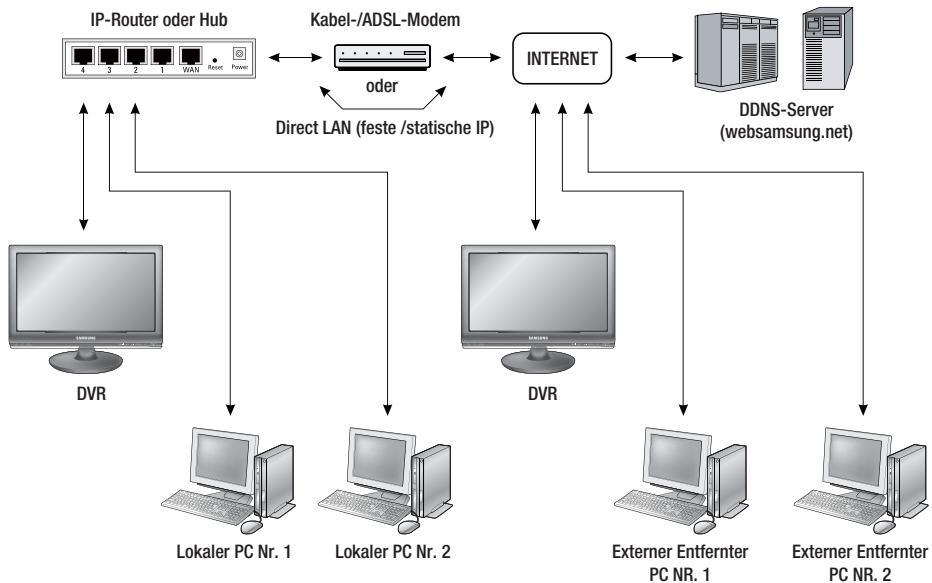
1. Den Netzwerkanschluss auf der Rückseite des DVR-Geräts an den Router oder das Hub anschließen.
2. Den Netzwerkanschluss des lokalen PCs an den Router oder das Hub anschließen.
3. Auf dem lokalen PC „IP ADRESSE:WEBSERVER-PORT“ für das DVR-Gerät eingeben.
Der Web Viewer Bildschirm des DVR-Geräts wird angezeigt.



■ Für weitere Informationen bitte unter „Netzwerkverbindung und Einstellungen“ nachschlagen. (Seite 43)

Konfiguration des gesamten Systems

Für den Anschluss des Geräts an das Netzwerk kann die 10/100 Mbps Ethernetbuchse verwendet werden. Der Anschluss des Geräts an das Netzwerk ermöglicht die Nutzung verschiedener Funktionen, wie Fernüberwachung, Fernsuche und Fernbedienung.

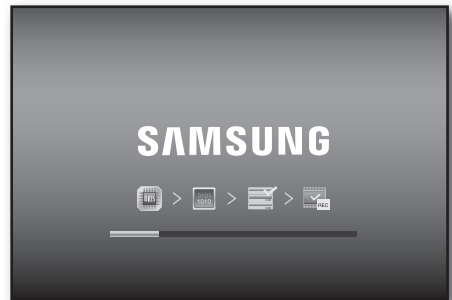


1. Das LAN-Kabel des Kabel-/ADSL-Modems oder die Direct LAN-Leitung an den WAN-Anschluss des IP-Routers anschließen.
2. Die LAN-Anschlüsse des IP-Routers an den Anschluss des einzurichtenden DVR-Geräts und an den Ethernetanschluss des für die Einrichtung zu verwendenden lokalen PCs anschließen.
3. Das Videokabel der Kamera an den Monitor anschließen.
4. Den Monitor einschalten.
 - Wenn eine statische IP oder dynamische IP Leitung (Kabel- oder ADSL-Modem) mit einer (statischen oder dynamischen) IP-Adresse zur Verfügung steht, jedoch mehr als ein Internetgerät eingesetzt werden sollen (wie ein PC und ein DVR-Gerät oder mehrere DVR-Geräte), muss ein IP-Router (kein einfaches Netzwerk-Hub) verwendet werden. Der Router muss für den Einsatz mit dem DVR-Gerät eingerichtet und ein netzwerkfähiger PC in dem lokalen Routernetzwerk für die Einrichtung verwendet werden.
 - Wenn ein vorhandener und bereits eingerichteter Router verwendet wird, muss dieser nicht noch einmal eingerichtet werden. Es wird jedoch unbedingt empfohlen, alle folgenden Anweisungen zu lesen und den Schritten zu folgen. Sowohl bei der Verwendung eines vorhandenen oder neuen Routers muss die Portweiterleitung eingerichtet werden.

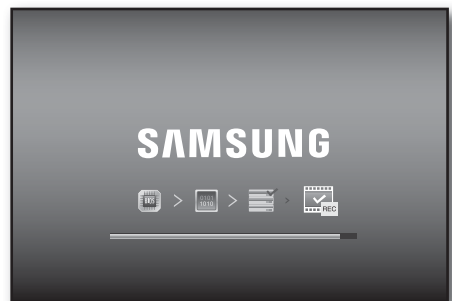
erste schritte

STARTEN DES SYSTEMS

1. Das Stromkabel des DVR-Geräts an die Steckdose anschließen.



2. Es wird der Startbildschirm angezeigt.



ANMELDEN

Um das DVR-Gerät verwenden zu können, muss sich der Benutzer nach dem Start des Systems anmelden. Der Benutzer muss sich anmelden, bevor die Funktionen des DVR-Geräts genutzt werden können.

1. Ein Benutzerkonto für die Anmeldung auswählen.
2. Das Passwort eingeben.
 - Der voreingestellte Benutzer ist „**admin**“ und das Passwort „**4321**“.



ANMELDEN

Um Zugang zu den Menüoptionen Abmelden, Systemeinstellungen, Aufnahmeeinstellungen, Backup und Suche zu erhalten, muss man angemeldet sein.

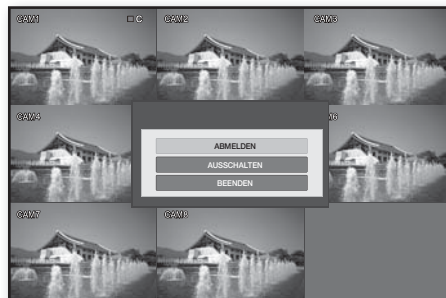
1. Wenn versucht wird auf zugangsbeschränkte Menüs zuzugreifen, wird die Anmeldedialogbox angezeigt.
2. Ein Benutzerkonto auswählen, das Passwort eingeben und die **<EINGABE>** Taste betätigen.
 - Der voreingestellte Benutzer ist „admin“ und das Passwort „4321“.
 - Benutzer mit beschränkten Zugangsrechten zum Menü werden nicht in der Benutzerliste aufgeführt.
3. Der Menü-Bildschirm wird angezeigt.



ABMELDEN

Wenn das System für einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, muss man sich abmelden, um den Zugang von anderen Benutzern zu unterbinden.

1. Die **<POWER>**-Taste im Startmenü oder die **[POWER]**-Taste auf der Fernbedienung betätigen.
2. Die **<ABMELDEN>**-Taste drücken.
Die Abmeldung erfolgt automatisch.



GERÄT AUSSCHALTEN

Das System kann nur heruntergefahren werden, wenn der Benutzer am DVR-Gerät angemeldet ist.

1. Die **<POWER>**-Taste im Startmenü oder die **[POWER]**-Taste auf der Fernbedienung betätigen.
2. Die **<AUSSCHALTEN>**-Taste drücken.
3. Das Passwort eingeben und die **<EINGABE>**-Taste drücken.
4. Das Gerät mit dem Netzschalter abschalten.



KONFIGURATION DES LIVE SCREEN

Symbole auf dem Live Screen



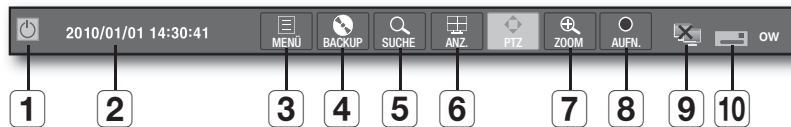
Bezeichnung		Beschreibung
1	Kameraname	Zeigt den Namen der Kamera an.
2	Aufnahmemodus	Ⓢ : Zeigt den fortlaufenden Aufnahmemodus an.
		Ⓐ : Zeigt den Alarm Aufnahmemodus an.
		Ⓜ : Zeigt den Bewegungserkennung Aufnahmemodus an.
		Ⓜ : Zeigt den Sofort Aufnahmemodus an.
3	Standbild	Zeigt den Freeze-Modus an.
4	Startmenü	Zeigt die aktuelle Uhrzeit, das Menü und den Status an.

AUFRUFEN DES STARTMENÜS

Das Startmenü kann über den gleichnamigen Menüpunkt am unteren Rand des Live Screens aufgerufen werden.

1. Auf dem Live Screen den Zeiger auf den Menüpunkt bewegen oder die **[MENU]**-Taste auf der Fernsteuerung betätigen, um das Startmenü aufzurufen.
2. Die Pfeiltasten oder den Cursor verwenden, um das gewünschte Menü auszuwählen.

-  Die Anzeigedauer des Startmenüs kann unter „**ANZEIGE > OSD > AUSZEIT D. STATUSLEISTE**“ eingestellt werden. (Seite 35)



Bezeichnung	Beschreibung
1 Abmelden/ Ausschalten	Die Abmelden oder Ausschalten Dialogbox wird angezeigt.
2 Datum/Uhrzeit	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
3 MENÜ	Ruft das System, Aufnahmeeinstellungen Menüfenster auf.
4 BACKUP	Ruft den Backup Bildschirm auf.
5 SUCHE	Ruft den Suche Bildschirm auf.
6 ANZ.	Zeigt eine Dialogbox zum Umschalten zwischen dem Bildschirmaufteilung- und Sequenz-Modus an.
7 ZOOM	Vergrößert den Bildschirm des ausgewählten Kanals.
8 AUFN.	Startet die manuelle Aufnahme.
9 Netzwerkstatus	Zeigt den Verbindungsstatus des Web Viewer an.
10 HDD	Zeigt an, ob der Festplattenmodus auf Überschreiben eingestellt ist oder nicht.

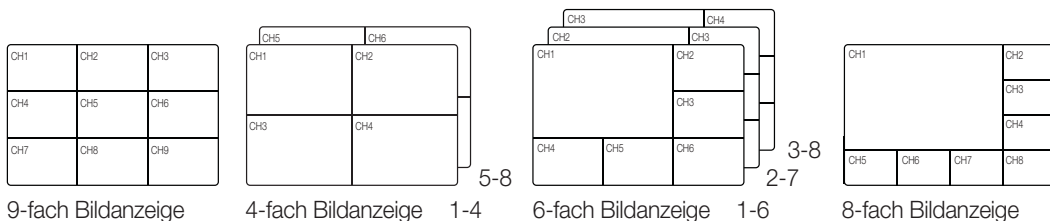
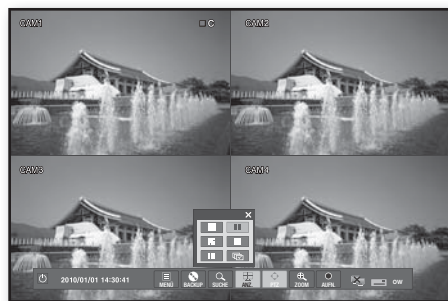
BILDSCHIRMANZEIGE

Es kann ein Bildschirmaufteilungsmodus ausgewählt oder die Auto-Sequenz-Funktion ausgeführt werden.

Umschalten zwischen den Bildschirmmodi

Wählen Sie ein Bildschirmmodus der einfachen, 4-fachen Aufteilung, 6-fachen Aufteilung, 8-fachen Aufteilung und 9-fachen Aufteilung.

1. Drücken Sie die <ANZ.>-Taste im Startmenü oder die [MODE]-Taste auf der Fernbedienung.
2. Aus dem Menü Aufteilungsoptionen den Aufteilungsmodus auswählen.



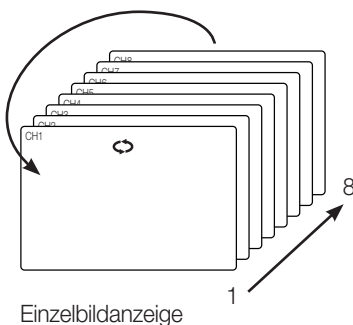
Auto Sequenz

Es kann die Auto Sequenz Funktion verwendet werden.

1. Die <ANZ.>-Taste im Startmenü oder die [MODE]-Taste auf der Fernbedienung betätigen.
2. Wenn das Menü für die Auswahl des Aufteilungsmodus angezeigt wird, die <[Bildschirm]->-Taste betätigen.
Der Bildschirmmodus wird in den Einzelbildmodus umgeschaltet.



- Das Intervall für die Bildschirmübergänge kann unter „SYSTEMEINSTELLUNGEN > ANZEIGE > MONITOR > SEQUENZDAUER“ eingestellt werden. (Seite 35)
- Mit Hilfe des gleichen Menüs kann ebenfalls eine Sequenz hinzugefügt werden.



ZOOM

Dies ist nur im Einfachen Live Modus Verfügbar. Im Einfachen Modus, wählen Sie einen gewünschten Bereich und verwenden Sie die Zoom-Funktion um den Bereich zu vergrößern.

1. Drücken Sie die **<ZOOM>**-Taste im Startmenü oder die **[ZOOM]**-Taste auf der Fernbedienung.
Der Zoom-Feld des gewünschten Bereichs wird angezeigt.
 - Dies kann durch Rechtsklicken an einer beliebigen Stelle erfolgen, um das Kontextmenü anzuzeigen, aus dem **<ZOOM>** ausgewählt werden kann.
2. Um den Bildschirm zu vergrößern, drücken Sie die **[+]**-Taste auf der Fernbedienung oder klicken Sie **<[+]>**.
Sie können die Grösse bis zu 15 Ebenen anpassen.
Der vergrößerte Bildschirm wird mit einem weissen Feld markiert, Sie können die Richtungstasten (**▲▼◀▶**) verwenden, um die Grösse zu ändern.
3. Um den vergrößerten Bildschirm zusammenzuklappen, drücken Sie **[-]**-Taste auf der Fernbedienung oder klicken Sie **<[-]>**.
Dies wird in der entgegengesetzten Abfolge der Vergrößerung ausgeführt.
4. Um den vergrößerten Bildschirm zu verlassen, drücken Sie **[RETURN]**-Taste auf der Fernbedienung oder klicken Sie das Symbol für Verlassen **<[f]>** auf der oberen rechten Ecke des Bildschirms.



● LIVE

AUFNAHME

Zusätzlich zu der vorhandenen Aufnahme kann mit der direkten Aufnahme im Live Modus fortgefahren werden.

1. Die **<AUFN.>**-Taste im Startmenü oder die **[REC]**-Taste auf der Fernbedienung betätigen.
 - Dies kann durch rechtsklicken an einer beliebigen Stelle erfolgen, um das Kontextmenü anzuzeigen, aus dem **<AUFN. START>** ausgewählt werden kann.
 - Wenn mit der Aufnahme begonnen wird, ändert sich **<AUFN. START>** in **<AUFN. STOPP>**.
2. Die Aufnahme beginnt sofort und das Symbol **<I>** wird in der oberen rechten Ecke angezeigt.
3. Um die Aufnahme anzuhalten, die **<AUFN.>** Taste drücken oder **<AUFN. STOPP>** anklicken.



EINFRIEREN

Sie können die Wiedergabe des ausgewählten Einfachen-Live-Bildschirms vorübergehend stoppen.



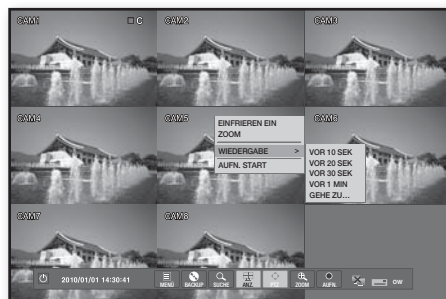
1. Im Einfachen Bildschirm, drücken Sie die **[FREEZE]**-Taste auf der Fernbedienung oder Rechtsklicken, um das Kontextmenü anzuzeigen, aus dem **<EINFRIEREN EIN>** ausgewählt werden kann. Der Bildschirm wird mit dem eingefrorenen Symbol in der obersten rechten Ecke entsprechend eingefroren.
 - Der Bildschirm wird mit **<EINFRIEREN EIN>** eingefroren und zum **<EINFRIEREN AUS>** umgeschaltet.
2. Um das Einfrieren auszublenden, drücken Sie die **[FREEZE]**-Taste auf der Fernbedienung oder Rechtsklicken um das Kontextmenü anzuzeigen, aus dem **<EINFRIEREN AUS>** ausgewählt werden kann.

WIEDERGABE (SOFORT WIEDERGABE)

Im Live Screen kann sofort jede beliebige Aufnahme über den ausgewählten Kanal wiedergegeben werden.

Wiedergabe mit Zeit Option

1. Einen Wiedergabekanal auswählen und durch Rechtsklick das Kontextmenü aufrufen und **<WIEDERGABE>** auswählen.
2. Die gewünschte Startzeit der Wiedergabe auswählen.



Wiedergabe mit Zeit Auswahl

1. Es kann **<GEHE ZU...>** ausgewählt werden, um die Wiedergabestartzeit auszuwählen.
2. Wenn das Fenster „ZEITAUSSWAHL“ erscheint, die Startzeit festlegen und auf **<OK>** klicken.
3. Die Wiedergabe beginnt am ausgewählten Zeitpunkt.



WIEDERGABEBILDSCHIRM

Es kann die Wiedergabegeschwindigkeit des gerade angezeigten Sofortaufnahmebildschirms eingestellt werden.

2010/01/01 10:28:02 : Zeigt die Wiedergabezeit an.

- ◀◀ : Wiedergabe in umgekehrter Richtung mit den Geschwindigkeiten X2, X4, X8, X16, X32, X64
Verringert die Geschwindigkeit bei der Vorwärtswiedergabe.
 - ◀ : Wiedergabe in umgekehrter Richtung.
 - ⏸ : Unterbricht die Wiedergabe vorübergehend.
 - ▶ : Vorwärtswiedergabe
 - ▶▶ : Wiedergabe in Vorwärtsrichtung mit den Geschwindigkeiten X2, X4, X8, X16, X32, X64
Wiedergabe in Vorwärtsrichtung mit den Geschwindigkeiten X2, X4, X8, X16, X32, X64
 - ✕ : Schließt den Wiedergabebildschirm.
- Im „**SOFORT WIEDERGABE**“ Modus, gibt der SME-2220 das Video ohne Ton wieder.



DVR-setup

BEVOR MIT DEM SETUP BEGONNEN WIRD

Die DVR-Einstellungen können an die Präferenzen des Benutzers angepasst werden.

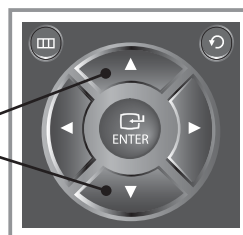
Verwenden der Fernbedienung und der Maus

Die Auswahl oder die Einstellungen der Menüoptionen kann mit Hilfe der Fernbedienung oder dem Cursor vorgenommen werden.

Ändern der Einstellungen mit der Fernbedienung

1. Die vier Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken.
 - Zur Bestätigung der ausgewählten Menüoption muss die [ENTER]-Taste gedrückt werden.
2. Die Auf/Ab-Tasten (▲▼) verwenden, um die entsprechenden Werte einzustellen.
 - AUFWÄRTS (▲) : Stellt den vorherigen Wert der ausgewählten Menüoption ein.
 - ABWÄRTS (▼) : Stellt den nächsten Wert der ausgewählten Menüoption ein.
3. Die gewünschte Menüoption durch anklicken auswählen.
4. Die Einstellung ändern und [ENTER] betätigen, um die Einstellungen zu übernehmen.
5. Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, die [RETURN]-Taste betätigen.
Das Wiedergabegerät kehrt zum vorherigen Menü zurück, ohne die Änderungen zu speichern.

	TITLE	VERBERGEN	AUDIO
K 1	CAM 1	AUS ▲▼	K 1 ▲▼
K 2	CAM 2	AUS ▲▼	K 1 ▲▼
K 3	CAM 3	AUS ▲▼	K 1 ▲▼
K 4	CAM 4	AUS ▲▼	K 1 ▲▼
K 5	CAM 5	AUS ▲▼	AUS ▲▼
K 6	CAM 6	AUS ▲▼	AUS ▲▼
K 7	CAM 7	AUS ▲▼	AUS ▲▼
K 8	CAM 8	AUS ▲▼	AUS ▲▼



SYSTEMEINSTELLUNGEN

Die System-Menüeinstellungen können an die Präferenzen des Benutzers angepasst werden.

Aufrufen der SYSTEMEINSTELLUNGEN

1. Die [MENU]-Taste auf der Fernbedienung oder die <MENÜ>-Taste im Startmenü betätigen.
Der SETUP Menübildschirm wird angezeigt.
2. Die Richtungstasten verwenden, um zu dem Menüpunkt <SYSTEMEINST.> zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken.
Die Anmeldung Dialogbox wird angezeigt.
3. Ein Benutzerkonto auswählen und das Passwort eingeben.
 - Nur Benutzer mit den entsprechenden Zugangsrechten können auf das Setup-Menü zugreifen.



SYSTEM

Es können die Einstellungen für DATUM/UHRZEIT, SYSTEMVERWEALTUNG und FERNBEDIENUNG vorgenommen werden.

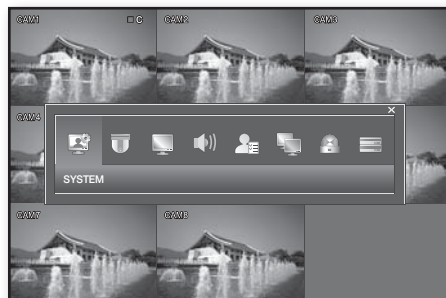
Zur Wiederholung der Schritte 1~3 den vorherigen Abschnitt lesen. (Seite 28)

DATUM/UHRZEIT

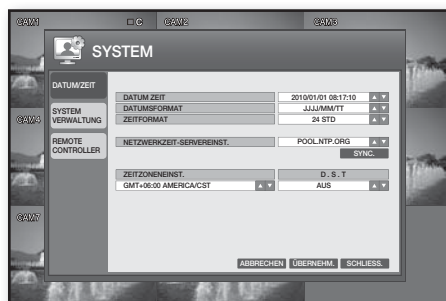
Es kann die angezeigte Zeit festgelegt werden.

Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu dem oberen <SYSTEM>-Symbol zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken.
Der DATUM/UHRZEIT Setup-Bildschirm wird angezeigt.



5. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - DATUM ZEIT : Stellt die aktuelle Zeit und das Datum ein.
 - DATUMSFORMAT : Stellt das Datumsformat ein.
JJJJ/MM/TT, TT/MM/JJJJ, MM/TT/JJJJ
 - ZEITFORMAT : Stellt das Zeitformat auf AM/PM oder 24 Stunden ein.
 - NETZWERKZEIT-SERVEREINST. : Stellt die aktuelle Uhrzeit über den Zeitserver ein.
Wenn bei bestehender Internetverbindung die <SYNC>-Taste gedrückt wird, wird die Uhrzeit über den Zeitserver eingestellt.
Wenn im Wiedergabegerät bereits ein Aufnahmedatum in dem gleichen Zeitplan vorhanden ist, erscheint die Aufforderung dieses zu löschen.
 - Folgendes Prüfen, wenn NTP nicht richtig funktioniert.
IP-ADRESSE, GATEWAY, SUBNETZMASKE, 1. DNS SERVER, 2. DNS SERVER des IP-SETUPS im NETZWERK Menü.
 - ZEITZONENEINST. : Stellt die GMT Standardzeit für ihre Zeitzone ein.
 - D.S.T : Stellt die Sommerzeit ein oder aus.
6. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
7. Die <SCHLIESS.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



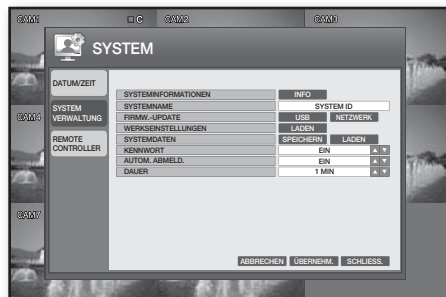
DVR-setup

SYSTEMVERWALTUNG

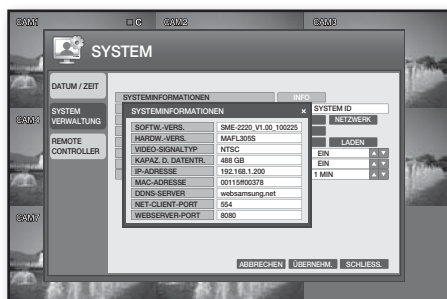
Es können die Systeminformationen überprüft, aktualisiert und initialisiert werden.

Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

- Die Richtungstasten verwenden, um zu **<SYSTEM VERWALTUNG>** in der linken Ecke des SYSTEM Setupmenüs zu gelangen und die **[ENTER]**-Taste drücken.
- Die Richtungstasten (**▲▼◀▶**) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die **[ENTER]**-Taste drücken um den Wert einzustellen.

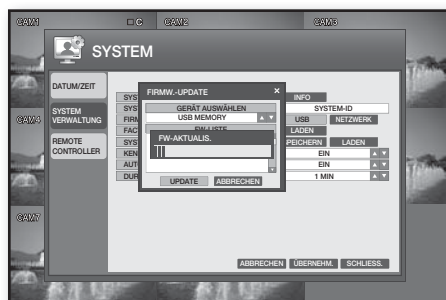
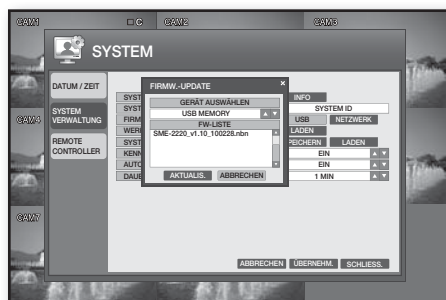


- SYSTEMINFORMATIONEN** : Dient zur Überprüfung der aktuellen Systemversion und der systembezogenen Einstellungen.
Die **<INFO>**-Taste drücken, um das Fenster „**SYSTEMINFORMATIONEN**“ anzuzeigen.
 - SOFTW.-VERS.** : Zeigt die Softwareversion an.
 - HARDW.-VERS.** : Zeigt die Hardwareversion an.
 - VIDEO-SIGNALTYP** : Zeigt den Videosignaltyp des aktuellen Videos an.
 - KAPAZ. D. DATENTR.** : Zeigt Speicherkapazität der Festplatte an.
 - IP-ADRESSE** : Zeigt die IP-Adresse des DVR-Geräts an.
 - MAC-ADRESSE** : Zeigt die MAC-Adresse des DVR-Geräts an.
 - DDNS-SERVER** : Zeigt den Domännennamen der entsprechenden Einstellung an.
 - RTSP-SERVICEPORT** : Zeigt die Nummer des verwendeten Ports an, wenn die Fernmanagementsoftware auf das DVR-Gerät zugreift.
 - WEBSERVER-PORT** : Zeigt die Nummer des Ports an, die für die Verbindung zum DVR-Gerät über einen Webbrowser verwendet wird.
 - SYSTEMNAME** : Stellt den Systemnamen mit Hilfe der virtuellen Tastatur ein. Es können bis zu 15 Bytes eingegeben werden.
 - FIRMW.-UPDATE** : Dient zur Aktualisierung der aktuellen Softwareversion.
 - Für weitere Informationen über die Firmware-Aktualisierung bitte unter „**Aktualisieren der Firmware**“ nachschlagen. (Seite 31)
 - WERKSEINSTELLUNGEN** : Setzt alle Einstellungen des DVR-Geräts auf die Werkseinstellungen zurück.
 - SYSTEMDATEN** : Speichert die System-Setupdaten oder importiert die Systeminformationen eines anderen Geräts.
 - SPEICHERN** : Übernimmt die Einstellungen in die Speichervorrichtung des DVR-Geräts. Zum Speichern der Systemdaten ein Speichergerät an den USP-Port anschließen.
 - LADEN** : Lädt die Einstellungen des DVR-Geräts vom Speichergerät. Das Speichergerät an den USB-Port des Systems anschließen.
 - KENNWORT** : Schaltet die Anzeige des „**ANMELDEN**“ Dialogfensters ein oder aus, wenn auf eine Menüoption wie Ausschalten, Systemeinstellungen, Aufnahmeeinstellungen, Backup oder Suche aufgerufen wird.
 - AUTOM. ABMELD.** : Dient zur Einstellung der automatischen Abmeldung, wenn keine Eingaben mehr nach der Anmeldung erfolgen.
 - DAUER** : Legt die Zeitdauer fest, nachdem die automatische Abmeldung erfolgen soll.
- Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die **<ÜBERNEHM.>**-Taste drücken. Die Einstellungen werden übernommen.
 - Die **<SCHLIESS.>**-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



Aktualisieren der Firmware

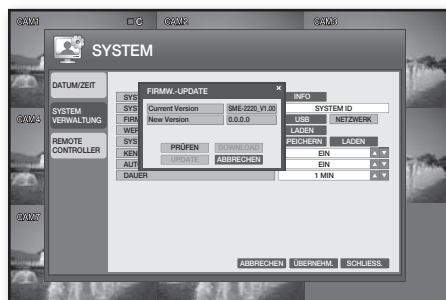
1. Das Speichergerät mit den Aktualisierungsdateien an den USB-Port anschließen.
2. Die <USB>-Taste im Menü Systemverwaltung drücken.
3. Nach der Auswahl des Geräts wird eine Liste mit der Firmware angezeigt.
4. Die Aktualisierungsdatei unter <FW-LISTE> auswählen.
5. Die <AKTUALIS.>-Taste im Fenster für die Firmwareaktualisierung betätigen.
6. Die Aktualisierungsstatusleiste wird angezeigt und das System führt die Aktualisierung durch.
7. Wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist, wird das System neu gestartet.



Aktualisieren des Netzwerks

Zuerst das Netzwerk nach zu aktualisierenden Dateien durchsuchen, bevor mit der Aktualisierung fortgefahren wird. Prüfen, ob die Netzwerkverbindung richtig funktioniert.

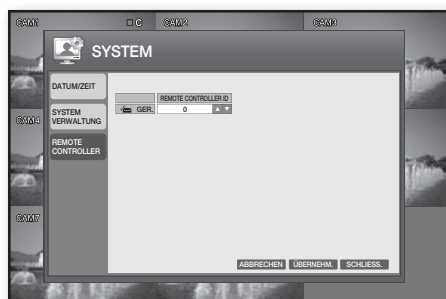
1. Die <NETZWERK>-Taste drücken.
2. Auf <PRÜFEN> klicken, um zu überprüfen, ob neue zu aktualisierende Dateien im Netzwerk vorliegen.



REMOTE CONTROLLER

Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu <REMOTE CONTROLLER> in der linken Ecke des SYSTEM Setupmenüs zu gelangen und die [ENTER]-Taste drücken.
5. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die <REMOTE CONTROLLER ID> einstellen.
6. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken. Die Einstellungen werden übernommen.
7. Die <SCHLIESS.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



DVR-setup

KAMERA

Es können die Einstellungen für FARBE und BEWEGUNGSSENSOR für jede angeschlossene Kamera konfiguriert werden.

KAMERA

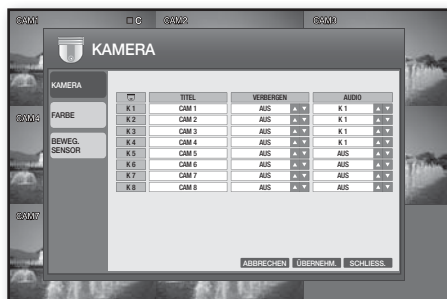
Die Kameraeinstellungen TITEL, VERBERGEN und AUDIO können an die Benutzerpräferenzen angepasst werden. Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

- Die Richtungstasten verwenden, um zu dem oberen **<KAMERA>**-Symbol zu gelangen und anschließend die **[ENTER]**-Taste drücken.
Der KAMERA Setupbildschirm wird angezeigt.



Ändern des Kameratitels

- Eine Position in der Titelspalte auswählen.
Die virtuelle Tastatur wird angezeigt.
- Die Fernbedienung oder den Cursor verwenden, um das gewünschte Zeichen auszuwählen.
Es können bis zu 8 Bytes eingestellt werden.



Verwenden der virtuellen Tastatur

Um alphanumerische Zeichen für die ID, das Passwort und den Kameranamen einzugeben, kann der Cursor oder die Fernbedienung verwendet werden.

- Die Richtungstasten auf der Fernbedienung verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die **[ENTER]**-Taste drücken.
Oder einfach auf den gewünschten Menüpunkt doppelklicken.
- Mit Hilfe der Richtungstasten das gewünschte Zeichen auswählen und die **[ENTER]**-Taste betätigen oder einfach auf das Zeichen klicken.
Durch die Auswahl von **< a >** wird das ausgewählte Zeichen in Kleinschreibung dargestellt.
Durch Betätigung von **< ⬅ >** wird das vorherige Zeichen gelöscht.
- Nach Beendigung die **<EINGABE>**-Taste am unteren Rand anklicken.



Verbergen

5. Den zu verbergenden Kamerakanal auswählen.
6. Die Auf-/Ab-Tasten (▲▼) in der rechten Ecke verwenden, um <EIN> oder <AUS> auszuwählen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken.
 - Wenn <EIN> ausgewählt wurde, werden keine Informationen des entsprechenden Kanals angezeigt. Die Aufnahme wird jedoch fortgesetzt.
 - Wenn <AUS> ausgewählt wurde, das Videosignal der entsprechenden Kamera angezeigt.

Audio Anschluss

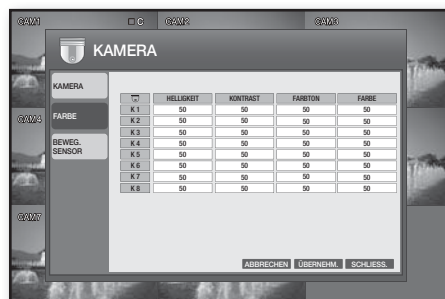
5. Einen Kamerakanal auswählen, um die Audioquelle anzuschließen.
6. Einen Audio-Eingang auswählen.
7. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken. Die Einstellungen werden übernommen.
8. Die <SCHLIESS.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.

FARBE

Es kann die Helligkeit, der Kontrast, der Farbton und die Farbe des Bildeingangs für jeden Kamerakanal eingestellt werden.

Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu <FARBE> in der linken Ecke des KAMERA Setupbildschirms zu gelangen und die [ENTER]-Taste drücken.
5. Die Richtungstasten verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt des Kamerakanals zu gelangen und die [ENTER]-Taste drücken. Das Menü für die Farbeinstellung wird angezeigt.



6. Mit Hilfe der Auf-/Ab-Tasten (▲▼) in der unteren rechten Ecke den Kanal auswählen, für die die Farbeinstellungen vorgenommen werden sollen.
7. Einen Menüpunkt auswählen und numerische Werte für die Einstellung der Farbwerte verwenden.
 - HELLIGKEIT : Stellt die Helligkeit des Bildschirms ein.
 - KONTRAST : Stellt die Kontrast des Bildschirms ein.
 - FARBTON : Stellt die Leuchtstärke des Bildschirms ein.
 - FARBE : Stellt die Farbdarstellung des Bildschirms ein.
8. Um die Änderungen abzuschließen und das Menü zu verlassen auf <X> in der oberen rechten Ecke klicken.
9. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken. Die Einstellungen werden übernommen.
10. Die <SCHLIESS.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



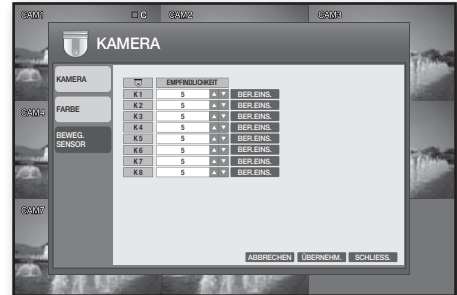
DVR-setup

BEWEGUNGSSENSOR

Es kann die Ereignisaufnahme eingestellt werden, sodass das DVR-Gerät ein Ereignis erkennen und den Aufnahmebereich festlegen kann.

Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu **<BEWEGUNGSSENSOR>** in der linken Ecke des KAMERA Setupmenüs zu gelangen und die **[ENTER]**-Taste drücken.
5. Einen Kanal auswählen und die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung einstellen.
6. Die Taste **<BER.EINS.>** betätigen.
Der Setupbildschirm für den Bewegungsbereich wird angezeigt.



Auswahl eines Bewegungsbereichs

- ① Den Cursor bewegen, um einen weißen rechteckigen Kasten anzuzeigen.
- ② Den Kasten in den Bewegungsbereich verschieben und auf den gelben Kasten klicken.
- ③ Der ausgewählte Bereich wird im weißen Kasten markiert.



Löschen eines Bewegungsbereichs

- ① Den Cursor in den ausgewählten Bereich bewegen.
- ② Den gelben Kasten erneut anklicken.
- ③ Das gelbe Rechteck mit den zu löschenden Bewegungsbereichen wird ausgeblendet.

Alles markieren / Alle Markierungen aufheben

- ① Einen beliebigen Bereich mit der rechten Taste anklicken oder die **[RETURN]**-Taste auf der Fernbedienung betätigen.
- ② Aus dem angezeigten Kontextmenü die gewünschte Position auswählen.
 - ALLE AUSW. : Wählt alle Bereiche aus.
 - ALLE ABW. : Wählt alle Bereiche ab.
 - ABBRECHEN : Bricht die Einstellungen ab.
 - SPEI/VERL : Speichert die Einstellungen und verlässt das Menü.



7. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die **<ÜBERNEHM.>**-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
8. Die **<SCHLIESS.>**-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.

ANZEIGE

Es können die Einstellungen für OSD, MONITOR und SEQUENZ vorgenommen werden.
Zur Wiederholung der Schritte 1~3 den vorherigen Abschnitt lesen. (Seite 28)

OSD

Es kann die Farbe und Sprache für Zeit, Titel, Rahmen und Bewegung der Bildschirmanzeige eingestellt werden.
Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

- Die Richtungstasten verwenden, um zu dem oberen **<ANZEIGE>**-Symbol zu gelangen und anschließend die **[ENTER]**-Taste drücken.
Der OSD Setupbildschirm wird angezeigt.



- Die Richtungstasten (**▲▼◀▶**) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die **[ENTER]**-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - AUSZEIT D. STATUSLEISTE** : Legt die Dauer der Anzeige des auf dem Bildschirm angezeigten Startmenüs fest.
 - KAMERATITEL** : Einstellung für die Anzeige des Kameranamens auf dem Bildschirm.
 - AUFNAHMEMOD.-SYMBOL** : Einstellung für die Anzeige des Aufnahmemodus auf dem Bildschirm.
 - RAHMEN** : Einstellung zur Anzeige eines Rahmen um jeden wiedergegebenen Kanal im Bildschirmaufteilungsmodus.
 - RAHMENFARBE** : Legt eine Farbe für den Rahmen fest.
 - ANZEIGE D. BEWEGUNGSSENS.** : Einstellung für die Anzeige des Bewegungsereignisses im Bewegungssensorbereich beim Eintreten eines Ereignisses.
 - BEWEGUNGSFARBE** : Legt eine Farbe für eine erkannte und auf dem Bildschirm angezeigte Bewegung fest.
 - SPRACHE** : Auswahl der Menüsprache
- Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die **<ÜBERNEHM.>**-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
- Die **<SCHLIESS.>**-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



MONITOR

Es können die Menüpunkte und das Zeitintervall für deren Anzeige auf dem Monitor eingestellt werden.
Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

- Die Richtungstasten verwenden, um zu **<MONITOR>** in der linken Ecke des ANZEIGE Setupbildschirms zu gelangen und die **[ENTER]**-Taste drücken.



DVR-setup

- Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die **[ENTER]**-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - SEQUENZDAUER : Legt die Dauer der Auto Sequenz fest.
 - MOD. ALARM-POP-UP : Einstellung für das Ein- oder Ausschalten der Anzeige des Alarmkanals wenn ein Alarm eintritt.
 - ALARM-POP-UP-DAUER : Einstellung für die Alarmdauer wenn ein Alarm eintritt.
 - MOD. BEWEG.-POP-UP : Einstellung für das Ein- oder Ausschalten für das Umschalten auf den Vollbildschirmmodus des Bewegungserkennungskanals wenn eine Bewegung erkannt wird.
 - BEWEG.-POP-UP-DAUER : Einstellung für die Dauer der Bewegungseinblendung.
Die Bewegungseinblendung wird für die eingestellte Zeitdauer angezeigt und anschließend zur Bildschirmunterteilung zurückgekehrt..
 - Wenn ein Alarm eintritt oder eine Bewegung in mehr als einem Kanal erkannt wird, schaltet der Bildschirm in den Bildschirmaufteilungsmodus um.
- Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die **<ÜBERNEHM.>**-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
- Die **<SCHLIESS.>**-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.

SEQUENZ

Es kann ein Bildschirmaufteilungsmodus für die Sequenz ausgewählt und die Sequenzdauer hinzugefügt oder eingestellt werden.

Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

HINZUFÜGEN EINER SEQUENZ

- Die Richtungstasten verwenden, um zu **<SEQUENZ>** in der linken Ecke des ANZEIGE Setupbildschirms zu gelangen und die **[ENTER]**-Taste drücken.
- Die **<HINZUF.>**-Taste am unteren Rand betätigen.
- Wenn das Fenster „HINZUF.“ erscheint, die TITEL Eingabebox auswählen.



- Mit Hilfe der virtuellen Tastatur den Namen eingeben und die **<SPEICHERN>**-Taste drücken.

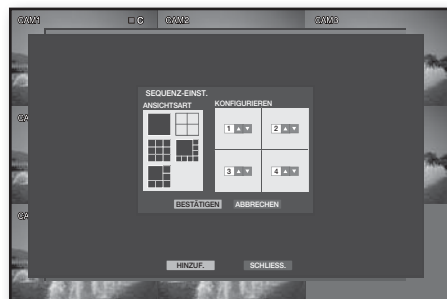
-  Für die Verwendung der virtuellen Tastatur bitte unter „**Verwenden der virtuellen Tastatur**“ nachschlagen.
(Seite 32)



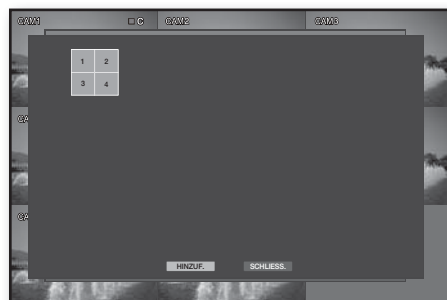
8. Wenn das Fenster SEQUENZ HINZUFÜGEN erscheint, die <HINZUF.>-Taste betätigen.



9. Wenn das Fenster SEQUENZ SETUP erscheint, mit Hilfe der Richtungstasten (▲▼◀▶) zu dem gewünschten Menüpunkt gehen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - ANSICHTSART : Wählt den Bildschirmaufteilungsmodus für eine Sequenz aus.
 - KONFIGURIEREN : Auswahl der in den Teilbildschirmen angezeigten Kanäle.

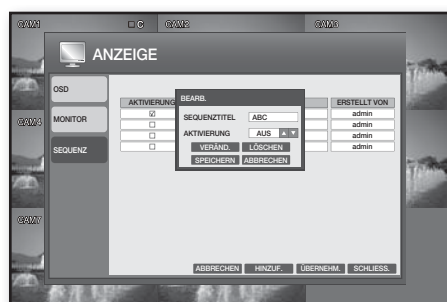


10. Die <BESTÄTIGEN>-Taste drücken.
Der eingestellte Sequenzmodus wird bestätigt und im Fenster HINZUFÜGEN angezeigt.
11. Nach Beendigung die <HINZUF.>-Taste am unteren Rand anklicken.
Der eingestellte Sequenztyp wird gespeichert und zum vorherigen Bildschirm zurückgekehrt.



BEARBEITEN EINER SEQUENZ

4. Eine zu bearbeitende Liste auswählen.
Das Fenster BEARBEITEN wird angezeigt.
5. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - SEQUENZTITEL : Wählt die TITEL Eingabebox aus.
 - AKTIVIERUNG : Einstellung für die Ausführung der Sequenz.
 - VERÄND. : Hier können die Sequenzmoduseinstellungen geändert werden.
 - Zum Einstellen des Sequenzmodus bitte unter „HINZUFÜGEN EINER SEQUENZ“ nachschlagen. (Seite 36)
 - LÖSCHEN : Löscht die ausgewählte Sequenzliste.
 - ABBRECHEN : Verwirft die Änderungen.
6. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
7. Die <SCHLIES.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



DVR-setup

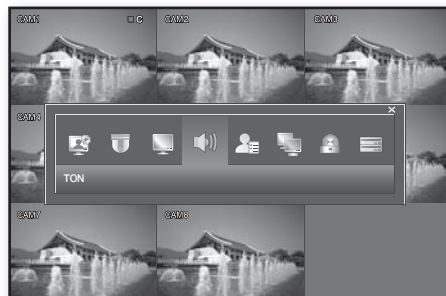
TON

Es können die Einstellungen für AUDIO UND BUZZER vorgenommen werden.
Zur Wiederholung der Schritte 1~3 den vorherigen Abschnitt lesen. (Seite 28)

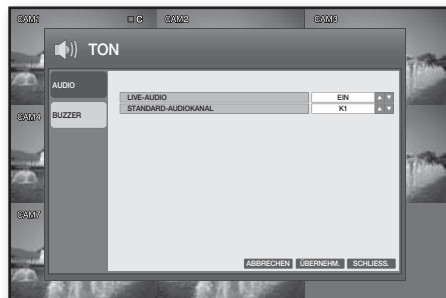
AUDIO

Es kann der Eingang für die Live Audio Quelle und ein Audiokanal ausgewählt werden.
Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

- Die Richtungstasten verwenden, um zu dem oberen <TON>-Symbol zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken.
Der AUDIO Setupbildschirm wird angezeigt.



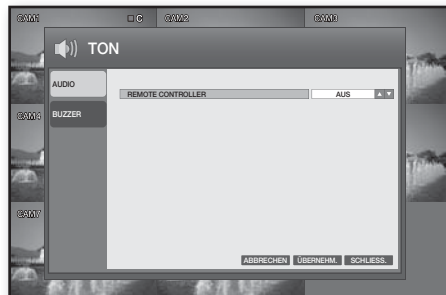
- Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - LIVE-AUDIO : Schaltet den Audioausgang ein oder aus. Jedoch, wird vom Kanal, der auf COVERT eingestellt ist, keinen Tonausgang wiedergegeben. (Seite 33)
 - STANDARD-AUDIOKANAL : Wählt einen zu überwachenden Audiokanal unter den über die Anschlüsse 1 bis 4 eingehenden Audiosignale aus.
- Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
- Die <SCHLIESS.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



BUZZER

Der Summer kann mit Hilfe der Fernbedienung aktiviert werden.
Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

- Die Richtungstasten verwenden, um zu <BUZZER> in der linken Ecke des TON Setupbildschirms zu gelangen und die [ENTER]-Taste drücken.
- Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu <REMOTE CONTROLLER> zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.
- Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
- Die <SCHLIESS.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



BENUTZER

Es können die Einstellungen für die BENUTZERVERWALTUNG, BENUTZERBERECHTIGUNG und ABMELDUNG konfiguriert werden.

Zur Wiederholung der Schritte 1~3 den vorherigen Abschnitt lesen. (Seite 28)

BENUTZERVERWALTUNG

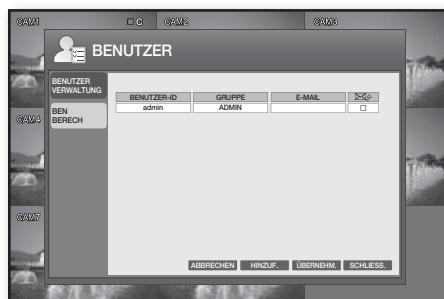
Hinzufügen eines Benutzerkontos, dessen Informationen nachträglich bearbeitet werden können.

Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu dem oberen <BENUTZER>-Symbol zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken. Der BENUTZERVERWALTUNG Setupbildschirm wird angezeigt.



5. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und ein Benutzerkonto hinzufügen, löschen oder bearbeiten.



Hinzufügen eines Benutzerkontos

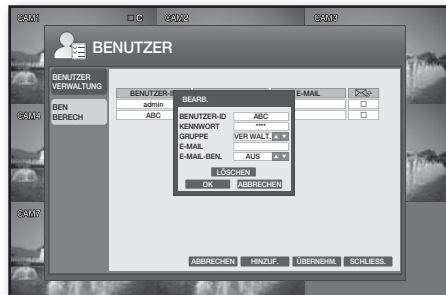
1. Die <HINZUF.>-Taste am unteren Rand des Menübildschirms BENUTZERVERWALTUNG betätigen.
2. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um diesen Punkt auszuwählen.
 - Die erforderlichen Informationen für den hinzuzufügenden Benutzer eingeben.
 - BENUTZER-ID : Die Benutzer-ID eingeben.
 - KENNWORT : Das Passwort eingeben.
 - GRUPPE : Den Benutzer der Gruppe <VERWALT.> oder <BENUTZER> zuordnen.
 - E-MAIL : Die E-Mail Adresse eingeben, an die bei eintreten eines Ereignisses Benachrichtigungen gesendet werden.
 - E-MAIL-BEN. : Es kann ausgewählt werden, ob eine Benachrichtigung über E-Mail versendet werden soll, wenn ein Ereignis eintritt.
3. Nach Abschluss die <OK> Taste betätigen. Das hinzugefügte Benutzerkonto wird in der Liste aufgeführt.
4. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken. Die Einstellungen werden übernommen.
5. Die <SCHLIES.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



DVR-setup

Ändern der Benutzerinformationen

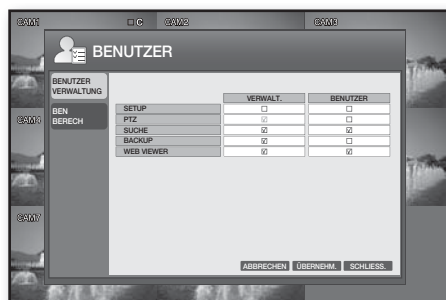
1. Das zu ändernde Benutzerkonto aus der Liste auswählen.
Das Fenster „**BEARB.**“ wird angezeigt.
2. Die notwendigen Änderungen vornehmen und die <**OK**>-Taste drücken.
 - Die „**admin**“-ID kann nicht gelöscht werden.
3. Zum Löschen eines Benutzerkontos die <**LÖSCHEN**>-Taste drücken.
4. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <**ÜBERNEHM.**>-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
5. Die <**SCHLIESS.**>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



BENUTZERBERECHTIGUNG

Je nach Benutzergruppe kann der Zugriff für einen Benutzer gewährt oder verweigert werden.
Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu <**BENUTZER VERWALTUNG**> in der linken Ecke des **BENUTZER** Setupbildschirms zu gelangen und die [**ENTER**]-Taste drücken.
5. Alle Menüoptionen durch markieren der entsprechenden Kontrollkästchen auswählen, auf die ein Benutzer mit einem **VERWALTER** oder **BENUTZER** Konto zugreifen darf.
6. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <**ÜBERNEHM.**>-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
7. Die <**SCHLIESS.**>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



NETZWERK

Es können die Einstellungen für IP-SETUP, DDNS und E-MAIL konfiguriert werden.
Zur Wiederholung der Schritte 1~3 den vorherigen Abschnitt lesen. (Seite 28)

IP-SETUP

Es kann das IP des DVR-Geräts entsprechend der Netzwerkverbindung festgelegt werden.

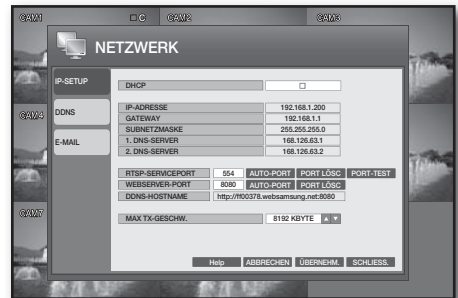
Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu dem oberen <NETZWERK>-Symbol zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken.
Der IP-Setupbildschirm wird angezeigt.



5. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.

- DHCP : Stellt die IP-Adresse des DVR-Geräts auf eine dynamische IP-Adresse ein.
 - Wenn <DHCP> ausgewählt wird, werden die Werte für IP-ADRESSE, GATEWAY, SUBNETZMASKE, 1. DNS-SERVER, 2. DNS-SERVER werden automatisch ausgefüllt.
 - Wenn <DHCP> nicht ausgewählt wird, müssen die Werte für IP-ADRESSE,, GATEWAY, SUBNETZMASKE, 1. DNS-SERVER und 2. DNS-SERVER von Hand eingegeben werden.
 - Die IP-Adresse beim Netzwerkadministrator nachfragen.



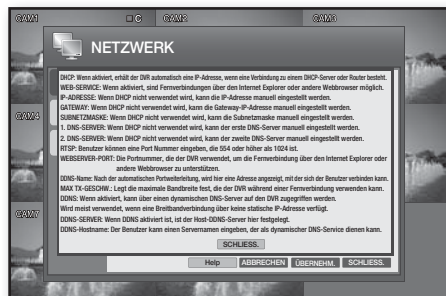
- IP-ADRESSE : Eine IP-Adresse eingeben.
 - GATEWAY: Die Adresse des Gateways eingeben.
 - SUBNETZMASKE : Die Adresse des Subnetzmaske eingeben.
 - 1. DNS-SERVER : Die Adresse des bevorzugten DNS-Servers eingeben.
 - 2. DNS-SERVER : Die Adresse des alternativen DNS-Servers eingeben.
 - RTSP-SERVICEPORT : Gibt den Port an, der beim Zugriff der Fernmanagementsoftware auf das DVR-Gerät verwendet wird.
 - WEBSERVER-PORT : Gibt den Port an, der für die Verbindung zum DVR-Gerät über einen Webbrowser verwendet wird.
 - AUTO-PORT : Weist automatisch die erreichbaren externen Adressen dem DDNS-HOSTNAMEN zu.
 - PORT LÖSC : Gibt den Status der registrierten Portweiterleitung frei.
 - PORT-TEST : Prüft, ob der aktuelle RTSP- PORT und HTTP-PORT erreichbar ist.
 - DDNS-HOSTNAME : Zeigt die MAC-Adresse des DVR-Geräts an, das eine Verbindung zum DDNS aufbaut.
 - MAX TX-GESCHW. : Stellt die Netzwerkübertragungsrate ein.
Es können die Werte 56, 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096, 8192KBYTE gewählt werden.
Die Videodaten werden unterhalb der eingestellten Übertragungsrate übertragen, die je nach Status der Netzwerkverbindung unterschiedlich sein kann.
6. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
 7. Die <SCHLIES.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.

DVR-setup

Anzeigen der HILFE

Es kann eine Erklärung für jeden Punkt des IP-SETUP Menüs angezeigt werden.

1. Die **<Help>**-Taste in der unteren Ecke des IP-SETUP Menüs betätigen.
2. Die Hilfe lesen und die **<SCHLIESS.>**-Taste betätigen, um das Fenster zu schließen.



DDNS

Es kann eine DDNS-Seite angegeben werden, über die ein entfernter Benutzer eine Verbindung zum Netzwerk aufbauen kann.

Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

DDNS ist eine Abkürzung für Dynamic DNS(Domain Name System).

Bei DNS handelt es sich um einen Dienst, der einen aus Buchstaben bestehenden (einfach zu merkenden) Domännennamen (z.B. www.google.com) in eine auf Zahlen basierende IP-Adresse (64.233.189.104) umwandelt.

Bei DDNS(Dynamic DNS) handelt es sich um den IP-Registrierungsdienst, der den vom Benutzer eingegebenen Domännennamen und eine geänderte IP-Adresse im DDNS-Server registriert, sodass der Benutzer zu dem registrierten Domännennamen weitergeleitet wird, wenn sich die vorherige IP-Adresse in einer dynamischen IP-Umgebung geändert hat.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu **<DDNS>** in der linken Ecke des NETZWERK Setupbildschirms zu gelangen und die **[ENTER]**-Taste drücken.
5. Die Richtungstasten (**▲▼◀▶**) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die **[ENTER]**-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - DDNS : Wählen, um die DDNS-Verbindung einzustellen.
 - DDNS-SERVER : Dient der Auswahl eines DDNS-Servers, zu dem eine Verbindung aufgebaut werden soll.
 - TEST : Testet die Verbindung zu dem DDNS-Server.
6. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die **<ÜBERNEHM.>**-Taste drücken. Die Einstellungen werden übernommen.
7. Die **<SCHLIESS.>**-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.

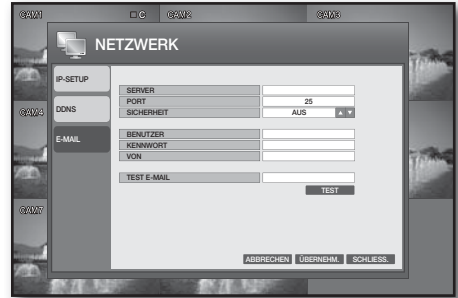


E-MAIL

Es kann in einem bestimmten Zeitintervall oder wenn ein Ereignis eintritt eine E-Mail Benachrichtigung an registrierte DVR-Benutzer gesendet werden.

Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu **<E-MAIL>** in der linken Ecke des NETZWERK Setupbildschirms zu gelangen und die **[ENTER]**-Taste drücken.
5. Die Richtungstasten (**▲▼◀▶**) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und den Wert einstellen.
 - **SERVER** : Stellt den Mail-Server ein.
Dies ist der Mail-Server, der vom DVR-Gerät bei der Versendung von E-Mail-Benachrichtigungen verwendet wird.
Es muss ein Mail-Server verwendet werden, der Microsoft Outlook unterstützt.
Den Mail-Server mit Hilfe der virtuellen Tastatur eingeben. (Seite 32)
 - **PORT** : Den Mail-Server-Port eingeben.
 - **SICHERHEIT** :
 - Wenn **<EIN>** eingestellt wird, wird die E-Mail im sicheren Modus gesendet.
 - Die E-Mail wird jedoch nicht gesendet, wenn der eingegebene Server SSL nicht unterstützt.
 - Wenn **<AUS>** eingestellt wird, werden E-Mails von einem Server gesendet, der SSL nicht unterstützt.
 - **BENUTZER** : Die E-Mailkonto ID des Absenders eingeben.
 - **KENNWORT** : Das Passwort des Absenders eingeben.
 - **VON** : Den Absender der E-Mail eingeben, der in der Email-Benachrichtigung angezeigt wird.
 - **TEST-E-MAIL** : Sendet eine Test-E-Mail um zu prüfen, ob mit den aktuellen Einstellungen E-Mails erfolgreich gesendet werden können.
6. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die **<ÜBERNEHM.>**-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
7. Die **<SCHLIESS.>**-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.

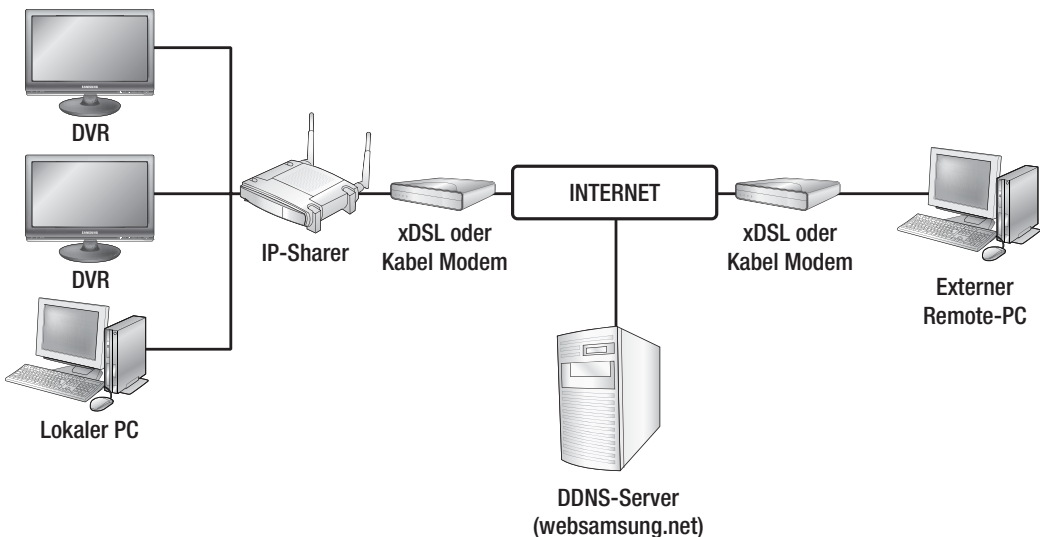


Netzwerkverbindung und Einstellungen

In Abhängigkeit von der Internetverbindung des Benutzers, müssen die Netzwerkeinstellungen und die Einstellungen des entfernten DVR-Geräts richtig konfiguriert werden, um Videodaten über eine lokale oder externe Internetverbindung suchen und wiedergeben zu können.



- Für weitere Informationen bitte in der mit dem DVR-Gerät mitgelieferten „**Anleitung für die Netzwerkeinrichtung**“ nachschlagen.

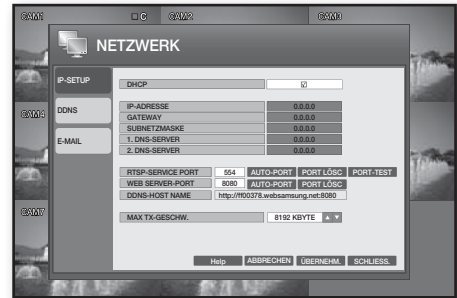


DVR-setup

Wenn kein Router für die Netzwerkverbindung verwendet wird

Statische IP-Einstellung

- Internetanschluss : Die ADSL oder die für die statische IP bestimmte Leitung verwenden, oder eine Verbindung zwischen dem DVR-Gerät und den entfernten Benutzern in der LAN-Umgebung herstellen.
- DVR Netzwerk-Setup : Prüft die den Netzwerkstatus des angeschlossenen DVR-Geräts.
 - Die übrigen Optionen, wie IP, Gateway und Subnetzmaske sind beim Netzwerkadministrator zu erfragen.



Dynamische IP-Einstellung (DHCP)

- Internetanschluss: Das DVR-Gerät direkt an ein Kabelmodem, ein ADSL-Modem mit DHCP-Unterstützung oder an das optische LAN anschließen.
- DVR Netzwerk-Setup: Das <DHCP>-Kontrollkästchen im <IP-SETUP>-Menü markieren.

Bei Verwendung eines Routers

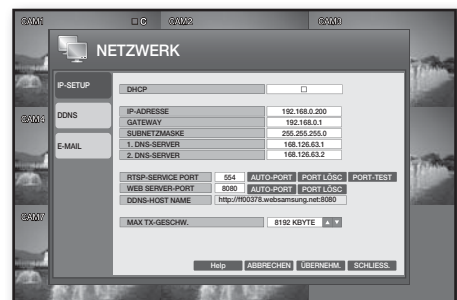
Das DVR-Gerät an den IP-Router anschließen, der mit dem ADSL-/Kabelmodem verbunden ist, oder das DVR-Gerät an den IP-Router in der LAN-Umgebung anschließen.



- Für weitere Informationen bitte in der mit dem DVR-Gerät mitgelieferten „Anleitung für die Netzeinrichtung“ nachschlagen.

Einrichten des DHCP-Dienstes im Router

1. Für den Zugriff auf das Setup-Menü des Routers die IP-Adresse des Routers in die Adressenleiste des Internetbrowsers eines lokalen PCs eingeben, der mit dem Router verbunden ist. (z.B. : http://192.168.0.1)
2. Zuerst die Verbindungseigenschaften der „Netzwerkverbindung“ auf dem lokalen PC überprüfen.
z.B.) IP-Adresse: 192.168.0.200
Subnetzmaske: 255.255.255.0
Gateway: 192.168.0.1
3. Die Adresse des Routers eingeben und in die angezeigte Anmeldedialogbox die Router-ID und das Passwort eingeben.
4. Das DHCP Setupmenü aufrufen, um den Router in den DHCP-Modus zu schalten und die Start- und Endadresse eingeben.
Die Startadresse (192.168.0.100) und die Endadresse (192.168.0.200) eingeben.



- Die oben aufgeführten Adressen können je nach Router unterschiedlich sein und müssen im Router-Handbuch nachgeschlagen werden.

DVR-Anschluss

1. Die Richtungstasten verwenden, um zu dem oberen <NETZWERK>-Symbol im SYSTEMEINSTELLUNGEN Menü zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken. Der IP-SETUP Bildschirm wird angezeigt.
 2. Die Markierung in dem <DHCP>-Kontrollkästchen aufheben.
 3. Den mit dem gleichen Router verbundenen lokalen PC lokalisieren und die Informationen über das Gateway, die Subnetzmaske sowie den 1. und 2. DNS-Server prüfen.
 4. Die entsprechende IP-Adresse, das Gateway, die Subnetzmaske sowie den 1. und 2. DNS-Server eingeben.
-  ■ Wenn für den DHCP-Server die Startadresse auf (192.168.0.100) und die Endadresse auf (192.168.0.200) eingestellt ist, müssen die diese Adressen entsprechend zwischen "192.168.0.2 ~ 192.168.0.99" und "192.168.0.201 ~ 192.168.0.254" eingestellt werden.

Port-Weiterleitung am Router

Um auf den PC oder das DVR-Gerät im lokalen LAN-Netzwerk des Routers zugreifen zu können, muss die Portweiterleitung des Routers konfiguriert werden.

Das DVR-Gerät verwendet <RTSP-SERVICEPORT> und <WEBSEVER-PORT> für diesen Zweck. Es muss die Portweiterleitung für diese beiden Ports eingestellt werden.

-  ■ Für weitere Informationen bitte in der mit dem DVR-Gerät mitgelieferten „Anleitung für die Netzwerkeinrichtung“ nachschlagen.

Verbindungsstatus überprüfen

1. Die IP-Adresse des lokalen oder entfernten PCs eingeben.
2. Wenn die Anmeldedialogbox mit der Aufforderung zu Eingabe der ID und des Passworts angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Verbindung korrekt eingerichtet wurde.

EREIGNIS/SENSOR

Es können die Einstellungen für HDD-EREIGNIS, ALARMEINGANG, ALARMAUSGANG und BUZZER-AUSG. Konfiguriert werden.

Zur Wiederholung der Schritte 1~3 den vorherigen Abschnitt lesen. (Seite 28)

HDD-EREIGNIS

Es kann ein akustischer Alarm eingestellt werden, wenn kein freier Speicherplatz mehr auf der Festplatte vorhanden ist oder ein anderes Festplattenproblem auftaucht.

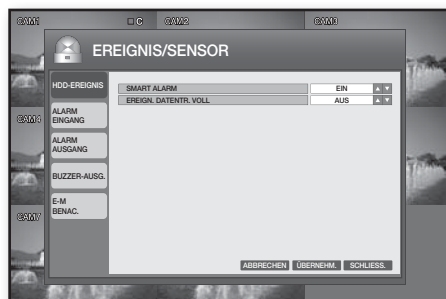
Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu dem oberen <EREIGNIS/SENSOR>-Symbol zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken. Der HDD-EREIGNIS Bildschirm wird angezeigt.



DVR-setup

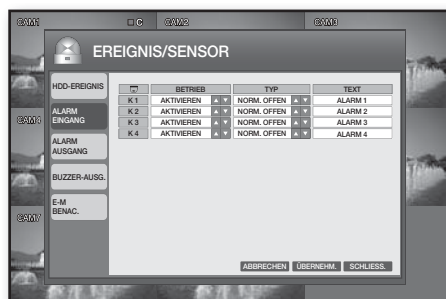
- Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die **[ENTER]**-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - SMART ALARM : Aktiviert den Alarm für Festplattenprobleme.
 - EREIGN. DATENTR. VOLL : Wenn dieser Alarm aktiviert ist, wird der Benutzer benachrichtigt, wenn kein Speicherplatz mehr auf der Festplatte vorhanden ist.
- Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die **<ÜBERNEHM.>**-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
- Die **<SCHLIESS.>**-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



ALARMEINGANG

Es kann der Alarmeingang aktiviert bzw. deaktiviert und die Betriebsart des Sensors eingestellt werden. Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

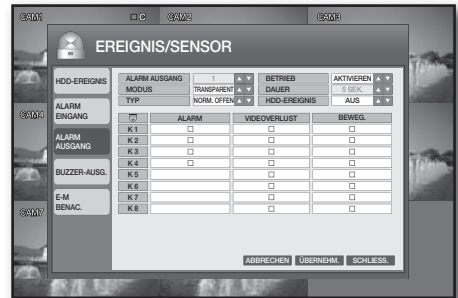
- Die Richtungstasten verwenden, um zu **<ALARMEINGANG>** in der linken Ecke des EREIGNIS/SENSOR Setupbildschirms zu gelangen und die **[ENTER]**-Taste drücken.
- Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die **[ENTER]**-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - BETRIEB : Den Zustand des Anschlusses für den Alarmsensor entweder auf AKTIVIEREN oder DEAKTIV. Einstellen.
 - Wenn der Alarmsensor auf **<AKTIVIEREN>** und die Aufnahme bei eintreten eines Alarms eingestellt wurde, zeigt der Live Screen den Alarm-Aufnahme Standby-Modus an. (Seite 52)
 - TYP : Legt den Sensortyp fest.
 - NORM. OFFEN (Normal Offen) : Der Sensor ist geöffnet und löst einen Alarm aus, wenn er geschlossen wird.
 - NORM. GES. (Normal Geschlossen) : Der Sensor ist geschlossen und löst einen Alarm aus, wenn er geöffnet wird.
 - TEXT : Um den Ort an dem ein Alarm eingetreten ist leichter lokalisieren zu können, empfiehlt es sich dem Alarmort einen Namen zu geben.
- Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die **<ÜBERNEHM.>**-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
- Die **<SCHLIESS.>**-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



ALARMAUSGANG

Es können die Alarmbedingungen und die Alarmdauer eingestellt werden.
Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu **<ALARM AUSGANG>** in der linken Ecke des EREIGNIS/SENSOR Setupbildschirms zu gelangen und die [ENTER]-Taste drücken.
5. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - ALARMAUSGANG : Zeigt den Alarmausgang an.
 - BETRIEB : Aktiviert oder deaktiviert den Alarmausgang.
 - Wenn **<AKTIVIEREN>** eingestellt wurde, wird das entsprechende Menü aktiviert, in dem weitere Optionen eingestellt werden können.
 - Wenn **<DEAKTIV.>** eingestellt wurde, werden die Menüoptionen deaktiviert.
 - MODUS : Stellt den Modus des Alarmausgangs ein.
 - Wenn **<AKTIVIERT>** eingestellt wurde, ertönt der Alarm solange, wie unter DAUER eingestellt wurde.
 - Wenn **<TRANSPARENT>** eingestellt wurde, wird die Menüoption DAUER deaktiviert.
 - DAUER : Stellt die Dauer des Alarmausgangs ein.
 - Wenn **<BIS TASTE>** eingestellt wurde, wird der Summer gestoppt, wenn eine Taste auf dem Bedienfeld des Geräts oder auf der Fernbedienung gedrückt wird.
 - HDD-EREIGNIS : Wenn eingestellt, wird der Alarmausgang verwendet, wenn kein Speicherplatz mehr auf der Festplatte frei ist.
 - ALARM, VIDEOVERLUST, BEWEG. : Stellt den Alarmausgang für jeden Kanal ein, wenn ein Ereignis, wie Alarm, Videoverlust oder Bewegung eintritt.
6. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die **<ÜBERNEHM.>**-Taste drücken. Die Einstellungen werden übernommen.
7. Die **<SCHLIESS.>**-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



BUZZER-AUSG.

Es kann der Alarmeingangskanal und die Ereignisbedingungen für den Summer festgelegt werden.
Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu **<BUZZER-AUSG.>** in der linken Ecke des EREIGNIS/SENSOR Setupbildschirms zu gelangen und die [ENTER]-Taste drücken.
5. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - BETRIEB : Aktiviert oder deaktiviert den Summerausgang.
 - HDD-EREIGNIS : Aktiviert den Summerausgang, wenn ein Festplattenereignis eintritt.
 - MODUS : Stellt den Modus des Summerausgangs ein.
 - Wenn **<AKTIVIERT>** eingestellt wurde, ertönt der Summer solange, wie unter DAUER eingestellt wurde.
 - Wenn **<TRANSPARENT>** eingestellt wurde, wird die Menüoption DAUER deaktiviert.
 - DAUER : Legt die Dauer des Signals am Summerausgang fest.
 - Wenn **<BIS TASTE>** eingestellt wurde, wird der Summer gestoppt, wenn eine Taste auf dem Bedienfeld des Geräts oder auf der Fernbedienung gedrückt wird.
 - ALARM, VIDEOVERLUST, BEWEG : Stellt den Summerausgang für jeden Kanal ein, wenn ein Ereignis, wie Alarm, Videoverlust oder Bewegung eintritt.
6. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die **<ÜBERNEHM.>**-Taste drücken. Die Einstellungen werden übernommen.
7. Die **<SCHLIESS.>**-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



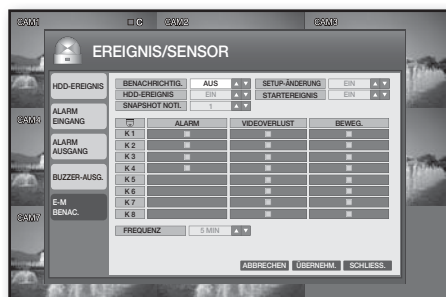
DVR-setup

E-MAIL BENACHRICHTIGUNG

Es können die Bedingungen für die Versendung einer E-Mail Benachrichtigung an registrierte DVR-Benutzer zu bestimmten Zeitintervallen oder beim Eintreten von Ereignissen festgelegt werden.

Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

- Die Richtungstasten verwenden, um zu **<E-M BENAC.>** in der linken Ecke des EREIGNIS/SENSOR Setupbildschirms zu gelangen und die [ENTER]-Taste drücken.



- Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.

- BENACHRICHTIG. : Aktiviert oder deaktiviert die Benachrichtigung bei eintreten eines Ereignisses.
 - Wenn **<EIN>** eingestellt wurde, wird das entsprechende Menü aktiviert, in dem weitere Optionen eingestellt werden können.
 - Wenn **<AUS>** eingestellt wurde, werden die Menüoptionen deaktiviert.
- SETUP-ÄNDERUNG : Aktiviert oder deaktiviert die Benachrichtigung bei eintreten einer Setup-Änderung.
- HDD-EREIGNIS : Aktiviert oder deaktiviert die Benachrichtigung bei eintreten eines HDD-Ereignisses.
- STARTEREIGNIS : Aktiviert oder deaktiviert das Versenden einer Benachrichtigung, wenn das System gestartet wird.
- Snapshot NOTI. : Legt das Senden eines Schnappschusses fest, wenn ein Ereignis eintritt.
- ALARM, VIDEOVERLUST, BEWEG. : Stellt den Ereignisbenachrichtigung für jeden Kanal ein, wenn ein Ereignis, wie Alarm, Videoverlust oder Bewegung eintritt.
- FREQUENZ : Legt die Häufigkeit für das Versenden von Benachrichtigungen über die eingetretenen Ereignisse fest.



- Ein in einer kontrastarmen Umgebung gemachtes Foto enthält viel Bildrauschen und es treten häufig falsche Bewegungsereignisse aufgrund nicht optimaler Kameraeinstellungen auf. In solch einem Fall empfiehlt es sich, die E-MAIL BENACHRICHTIGUNG auf AUS, oder die FREQUENZ auf einen längeren Zeitraum (z.B. 30 Min.) einzustellen.

- Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die **<ÜBERNEHM.>**-Taste drücken. Die Einstellungen werden übernommen.
- Die **<SCHLIES.>**-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.

DATENTRÄGERVERWALTUNG

Es können die Optionen für das automatische Löschen von Aufnahmen und das Formatieren der Festplatte eingestellt werden.

Zur Wiederholung der Schritte 1~3 den vorherigen Abschnitt lesen. (Seite 28)

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu dem oberen <DATENTRÄGERVERW.>-Symbol zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken. Der DATENTRÄGERVERWALTUNG Bildschirm wird angezeigt.



5. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.

- ÜBERSCHREIBEN

- Wenn <EIN> eingestellt ist, werden vorhandene Aufnahmedaten bei der Aufnahme überschrieben, wenn die Aufnahmedaten die Festplattenkapazität überschreiten.
- Wenn <AUS> eingestellt und kein Speicherplatz mehr auf der Festplatte vorhanden ist, stoppt das DVR-Gerät die Aufnahme und es ertönt der Summer oder es wird der unter <EREIGNIS/SENSOR> eingestellte Alarm ausgelöst. (Seite 45)
Es wird die Meldung „DATENTR. VOLL“ auf dem Bildschirm angezeigt.



- FORMAT : Formatiert die Festplatte.

- ① Die <START>-Taste drücken.
- ② Es wird eine Warnung angezeigt, dass die Aufnahmedaten gelöscht werden.
- ③ Die <OK>-Taste drücken.

! ■ Es ist zu beachten, dass bei der Formatierung des Datenträgers die vorhandenen Daten gelöscht werden.



6. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken. Die Einstellungen werden übernommen.

7. Die <SCHLIESS.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.

DVR-setup

AUFNAHMEEINSTELLUNGEN

Es können die Aufnahmeeinstellungen für die Aufnahmeoptionen, wie AUFNAHMEBETRIEB, FORTLAUFENDE/BEWEGUNGS-AUFNAHME, ALARMAUFNAHME und SOFORT-AUFNAHME konfiguriert werden.

Starten der AUFNAHMEEINSTELLUNGEN

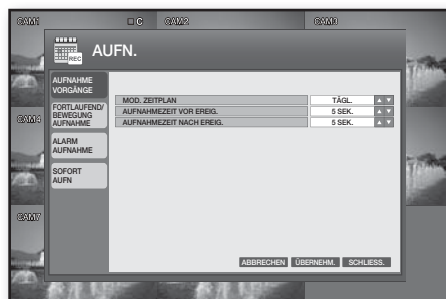
1. Die [MENU]-Taste auf der Fernbedienung oder die <MENÜ>-Taste im Startmenü anklicken.
Der SETUP Menübildschirm wird angezeigt.
2. Die Richtungstasten verwenden, um zu dem Menüpunkt <AUFNAHMEEINST.> zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken.
Die Anmeldung Dialogbox wird angezeigt.
3. Ein Benutzerkonto auswählen und das Passwort eingeben.
 - Nur Benutzer mit den entsprechenden Zugangsrechten können auf das Setup-Menü zugreifen.



AUFNAHMEVORGÄNGE

Es kann die Aufnahmedauer mit Hilfe der Vor- und Nachaufnahmzeiten festgelegt werden.

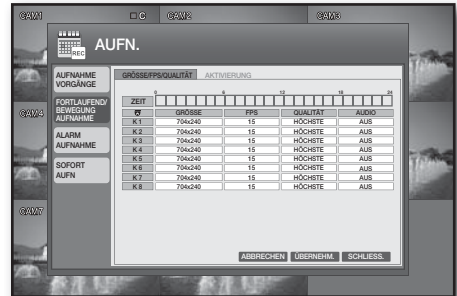
4. Zu <AUFNAHMEEINST.> wechseln, um den AUFNAHMEBETRIEB Setup-Bildschirm aufzurufen.
5. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - MOD. ZEITPLAN : Legt den Zeitplanmodus fest. Der festgelegte Zeitplanmodus auf die Dauer/ Bewegungsaufnahme und die Alarmaufnahme angewendet.
 - AUFNAHMEZEIT VOR EREIG. : Legt die Aufnahmedauer vor dem Eintreten eines Ereignisses fest. Mit der Aufnahme wird mit dem festgelegten Zeitabschnitt vor dem Eintreten eines Ereignisses begonnen.
 - AUFNAHMEZEIT NACH EREIG. : Legt die Aufnahmedauer nach dem Eintreten eines Ereignisses fest. Die Aufnahme wird mit der festgelegten Dauer nach dem Eintreten eines Ereignisses fortgeführt.
6. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
7. Die <SCHLIESS.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



FORTLAUFEND/BEWEGUNGAUFNAHME

Es kann die Länge der fortlaufenden Aufnahme, die Aufnahmegröße und die Qualität eingestellt werden. Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

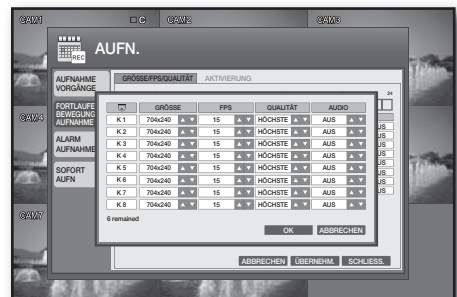
- Die Richtungstasten verwenden, um zu **<FORTLAUFEND/BEWEGUNGAUFNAHME>** in der linken Ecke des AUFNAHME Setupbildschirms zu gelangen und die [ENTER]-Taste drücken.
- Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.



Festlegen der Aufnahmegröße/FPS/Qualität

Es kann die Aufnahmegröße und Qualität festgelegt werden.

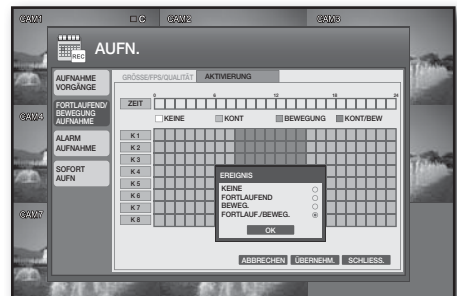
- Aus der **<ZEIT>** Leiste eine Zelle auswählen, für die die Größe festgelegt werden soll. Das Fenster für die Größeneinstellung wird angezeigt.
- Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - GRÖSSE** : Die Auflösung für die Aufnahme einstellen.
 - FPS** : Die Bildfrequenz einstellen.
 - QUALITÄT** : Die Aufnahmequalität einstellen. Es kann zwischen NIEDRIG/STANDARD/HOCH/HÖCHSTE ausgewählt werden. Die Aufnahmezeit hängt von der Aufnahmequalität ab.
 - AUDIO** : Auswählen, ob der Audioeingang mit in die Aufnahme eingeschlossen werden soll.
 - Restanteil** : Wenn die Werte für die Auflösung und den Restanteil geändert werden, wird die für jede Auflösung zur Verfügung stehende Bildfrequenz neu berechnet.
- Die **<OK>**-Taste drücken. Die Änderungen werden gespeichert und das Fenster geschlossen.
- Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die **<ÜBERNEHM.>**-Taste drücken. Die Einstellungen werden übernommen.



Einstellen des Aufnahmemodus

Es kann der Aufnahmemodus für jeden Kanal oder Zeitbereich eingestellt werden.

- In dem FORTLAUFENDE/BEWEGUNGS-AUFNAHME Menübildschirm **<AKTIVIERUNG>** auswählen.
 - Die Änderungen der Aufnahmegröße werden für die Zeitleiste übernommen.
- Die Zelle ziehen, deren Größe eingestellt werden soll oder die Richtungstasten (▲▼◀▶) auf der Fernbedienung verwenden und die [ENTER]-Taste betätigen.



DVR-setup

- Den gewünschten Modus für die Ereignisaufnahme auswählen.

- **KEINE** : Es erfolgt keine Aufnahme.
- **FORTLAUFEND** : Führt die fortlaufende Aufnahme aus.
- **BEWEG.** : Führt die Aufnahme nur dann durch, wenn eine Bewegung erkannt wird.
Für die Bewegungsaufnahme muss unter „**KAMERA** > **BEWEGUNGSSENSOR**“ <EMPFINDLICHKEIT> und <BER.EINS.> eingestellt werden. (Seite 34)
- **FORTLAUF./BEWEG.** : Führt die Fortlaufende und Bewegungsaufnahme aus.

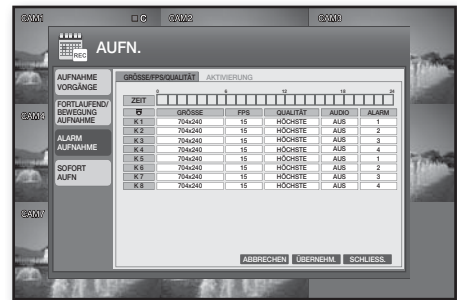
- Die <OK>-Taste drücken.

Die Farbe des festgelegten Bereichs wird auf die Farbe der festgelegten Aufnahmeart geändert.

- Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken.

Die Einstellungen werden übernommen.

- Die <SCHLIESS.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



ALARMAUFNAHME

Es kann die Aufnahmegröße und Qualität festgelegt werden die angewendet wird, wenn ein Ereignis eintritt. Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

- Die Richtungstasten verwenden, um zu <ALARMAUFNAHME> in der linken Ecke des AUFNAHME Setupbildschirms zu gelangen und die [ENTER]-Taste drücken.

- Aus der <ZEIT> Leiste eine Zelle auswählen, für die die Größe festgelegt werden soll. Das Fenster für die Größeneinstellung wird angezeigt.

- Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen.

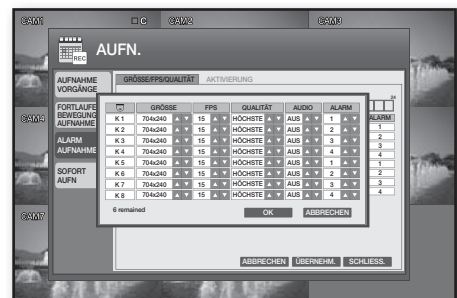
- **GRÖSSE** : Die Auflösung für die Aufnahme einstellen.
- **FPS**: Die Bildfrequenz einstellen.
- **QUALITÄT** : Die Aufnahmequalität einstellen.
Es kann zwischen NIEDRIG/STANDARD/HOCH/HÖCHSTE ausgewählt werden.
Die Aufnahmezeit hängt von der Aufnahmequalität ab.
- **AUDIO** : Auswählen, ob der Audioeingang mit in die Aufnahme eingeschlossen werden soll.
- **ALARM** : Einen Alarm Eingang auswählen.
- **Restanteil**: Wenn die Werte für die Auflösung und den Restanteil geändert werden, wird die für jede Auflösung zur Verfügung stehende Bildfrequenz neu berechnet.

- Die <OK>-Taste drücken.

- Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.>-Taste drücken.

Die Einstellungen werden übernommen.

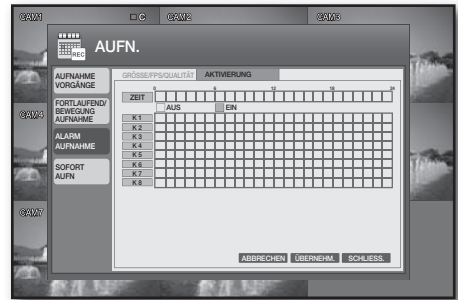
- Die <SCHLIESS.>-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



Einstellen der Alarmaufnahmezeit

Es kann die Alarmaufnahmezeit für jeden Kanal eingestellt werden.

1. In dem FORTLAUFENDE/BEWEGUNGS-AUFNAHME Menübildschirm <AKTIVIERUNG> auswählen.
 - Die Änderungen der Aufnahmegröße werden für die Zeitleiste übernommen.
2. Die Zelle ziehen, deren Größe eingestellt werden soll oder die Richtungstasten (▲▼◀▶) auf der Fernbedienung verwenden und die [ENTER]-Taste betätigen.
3. Die bearbeiteten Zellen ändern ihre Farbe auf hellgrün.
4. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.->-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
5. Die <SCHLIESS.->-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.

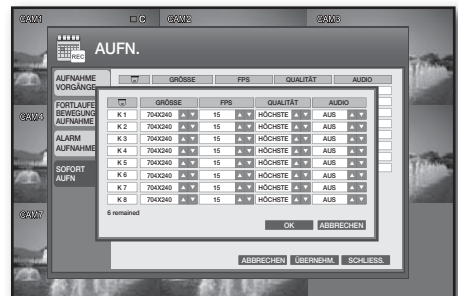
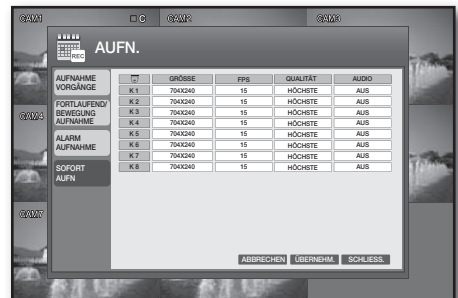


SOFORTAUFNAHME

Es kann die Aufnahmegröße für den manuellen Aufnahmemodus eingestellt werden.

Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

4. Die Richtungstasten verwenden, um zu <SOFORTAUFN.> in der linken Ecke des AUFNAHME Setupbildschirms zu gelangen und die [ENTER]-Taste drücken.
5. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken um den Wert einzustellen. Das Fenster für die Größeneinstellung wird angezeigt.
 - GRÖSSE : Die Auflösung für die Aufnahme einstellen.
 - FPS : Die Bildfrequenz einstellen.
 - QUALITÄT : Die Aufnahmequalität einstellen.
Es kann zwischen NIEDRIG/STANDARD/HOCH/HÖCHSTE ausgewählt werden.
Die Aufnahmezeit hängt von der Aufnahmequalität ab.
 - AUDIO : Auswählen, ob der Audioeingang mit in die Aufnahme eingeschlossen werden soll.
 - Restanteil : Wenn die Werte für die Auflösung und den Restanteil geändert werden, wird die für jede Auflösung zur Verfügung stehende Bildfrequenz neu berechnet.
6. Nach Abschluss der Einstellungen die <OK> Taste betätigen.
7. Wenn alle Einstellungen vorgenommen worden sind, die <ÜBERNEHM.->-Taste drücken.
Die Einstellungen werden übernommen.
8. Die <SCHLIESS.->-Taste betätigen, um den Bestätigungsdialog anzuzeigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



backup

Es kann die Größe der Backupdaten überprüft und ein Backup des gewünschten Kanals zur gewünschten Zeit durchgeführt werden.

BACKUP

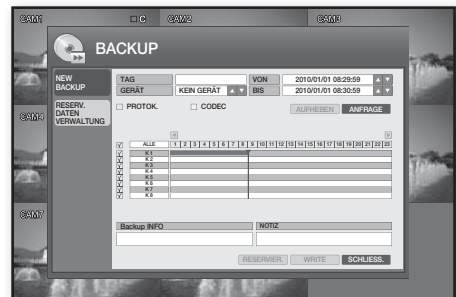
1. Die **[MENU]**-Taste auf der Fernbedienung oder die **<BACKUP>**-Taste im Startmenü anklicken.
Die Anmeldung Dialogbox wird angezeigt.
2. Ein Benutzerkonto auswählen und das Passwort eingeben.
 - Nur Benutzer die über die Backuprechte verfügen können auf das BACKUP-Menü zugreifen.



NEW BACKUP

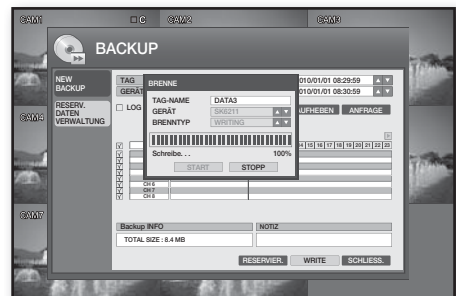
Die Daten können auf einem angeschlossenen Speichergerät gesichert werden.
Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

1. In das BACKUP Menü wechseln um den **<NEW BACKUP>** Setupbildschirm aufzurufen.
2. Die Richtungstasten (**▲▼◀▶**) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die **[ENTER]**-Taste drücken um den Wert einzustellen.
 - TAG : Einen Namen für jede zu sichernde Datenposition eingeben.
 - GERÄT : Ein externes Speichergerät auswählen, auf das die Daten gespeichert werden sollen.
 - VON : Die Startzeit des Backups festlegen.
 - BIS : Die Endzeit des Backups festlegen.
 - PROTOK. : Zeigt die Backupdatengröße der Protokolldatei an,



- Wenn **<D.S.T>** auf **<EIN>** gestellt ist, kann der sich überlagernde Zeitraum durch drücken von **<◀, ▶>** angezeigt werden.

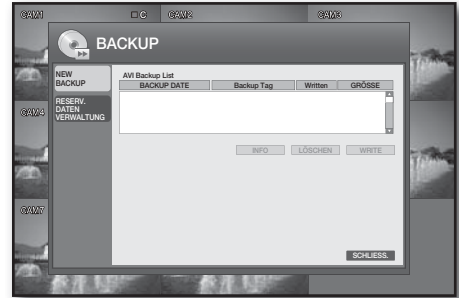
3. Die **<ANFRAGE>**-Taste drücken.
Die aufgezeichneten Daten werden in der Backup-Informationsspalte angezeigt.
4. Die Datengröße unter **<Backup INFO>** prüfen.
5. Um die Suchkriterien zu ändern, die **<AUFHEBEN>**-Taste betätigen.
6. Die **<RESERVIER.>** oder **<WRITE>** -Taste am unteren Rand betätigen.
 - RESERVIER. : Die ausgewählten Daten werden auf der Festplatte gespeichert, die unter **<RESERV. DATEN VERWALTUNG>** geprüft werden können.
 - WRITE : Speichert die ausgewählten Daten auf dem angeschlossenen Speichergerät.
7. Zum Verlassen des Backup die **<SCHLIES.>**-Taste betätigen.



RESERV. DATEN VERWALTUNG

Die gesicherten Daten können unter <NEW BACKUP> geprüft und die Daten geprüft/gelöscht oder auf einem Speichergerät gespeichert werden.

3. Die Richtungstasten verwenden, um zu <RESERV. DATEN VERWALTUNG> in der linken Ecke des BACKUP Menüs zu gelangen und die [ENTER]-Taste drücken.
4. Zur Auswahl einer Position in der Backup Datenliste die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden.
5. Um die Dateninformationen zu prüfen, die <INFO>-Taste drücken.
6. Zum Löschen von Daten <LÖSCHEN > und zum Speichern von Daten <WRITE> auswählen.
7. Zum Verlassen des Backup die <SCHLIESS.>-Taste betätigen.



suche & wiedergabe

Die Suche nach aufgenommenen Daten kann nach Zeit oder nach Suchkriterien, wie z.B. einem Ereignis erfolgen.

SUCHE

1. Die **[SEARCH]**-Taste auf der Fernbedienung oder die **<SUCHE>**-Taste im Startmenü betätigen.
Die Anmeldung Dialogbox wird angezeigt.
2. Ein Benutzerkonto auswählen und das Passwort eingeben.
 - Nur Benutzer die über die Suchrechte verfügen können auf das SUCHE-Menü zugreifen.

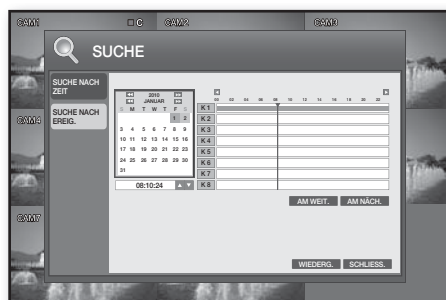


SUCHE NACH ZEIT

Es kann eingestellt werden, zu einer gewünschten Zeit nach Aufnahmedaten zu suchen.

Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

3. In das SUCHE Menü wechseln, um den **<SUCHE NACH ZEIT>** Bildschirm aufzurufen.
Wenn Aufnahmedaten für das Suchdatum gefunden werden, wird der Aufnahmeabschnitt in der Zeitleiste eines jeden Kanals für diesen Zeitabschnitt blau markiert.
4. Die Richtungstasten verwenden, um zu dem Suchdatum zu gelangen und anschließend die **[ENTER]**-Taste drücken.
Das Aufnahmedatum wird auf dem Kalender der Sucheiste orange markiert.



Wiedergabe

1. Eine Aufnahme mit dem wiederzugebenden Datum abspielen.
2. Die **<WIEDERGABE>**-Taste am unteren Rand betätigen.
3. Der die Aufnahme mit dem ausgewählten Datum wird abgespielt.

Die untere Wiedergabeleiste verwenden, um die Geschwindigkeit einzustellen oder in den gewünschten Wiedergabemodus zu wechseln.

 : Wechselt die Farbe nach Orange, wenn der Cursor über ihm platziert wird.

Nach jedem Rechtsklick auf den Schalter wird der Modus vom Einzelbildmodus in den 4→9-fach aufgeteilten Bildschirmmodus geschaltet.

Den Schalter erneut anklicken, um zum Einzelbildmodus zurückzukehren und noch einmal anklicken um zum nächsten Kanal zu wechseln.

 : Auf den Schalter klicken, um das Backup-Fenster anzuzeigen, in dem die Suchkriterien festgelegt und ein Backup der gewünschten Daten durchgeführt werden kann.

- Die Backup-Daten können unter **„BACKUP > SICHERUNGSDATENVERWALTUNG“** überprüft und auf einem USB-Speichergerät abgespeichert werden.

 : Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.

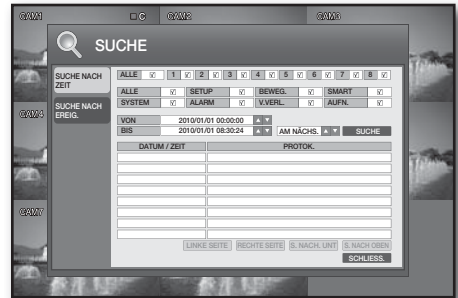
- Für weitere Informationen über die Wiedergabeleiste bitte unter **„Wiedergabebildschirm“** nachschlagen. (Seite 27)



SUCHE NACH EREIGNIS

Es kann nach Ereignissen gesucht und die Daten eines bestimmten Kanals wiedergegeben werden. Mit Hilfe der Maus kann die Einstellung einfacher erfolgen.

3. Die Richtungstasten verwenden, um zu **<SUCHE NACH EREIG.>** in der linken Ecke des SUCHE Bildschirms zu gelangen und die [ENTER]-Taste drücken.
4. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gewünschten Menüpunkt zu gelangen und anschließend die [ENTER]-Taste drücken.
Den zu durchsuchenden Kanal und die Zeitspanne für das Ereignis angeben.
5. Die Suchsequenz festlegen.
 - AM NÄCH. : Zeigt die Listenelemente mit dem jüngsten zuoberst an.
 - AM WEIT. : Zeigt die Listenelemente mit dem ältesten zuoberst an.
 - LINKE SEITE : Zeigt den äußeren linken Rand der Protokollliste an.
 - RECHTE SEITE : Zeigt den äußeren rechten Rand der Protokollliste an.
6. Die Richtungstasten (▲▼◀▶) verwenden, um zu dem gesuchten Eintrag zu gelangen oder einfach auf den Eintrag doppelklicken.
Die ausgewählten Daten werden abgespielt.



- Für die Bedienung der Tasten der Wiedergabeleiste bitte unter „Wiedergabe“ nachschlagen. (Seite 56)

einrichtung des monitors

Mit dem DVR können Sie beide Funktionen wie LCD und DVR-Modi ausführen.

Wenn Sie den VGA-Anschluss des PCs am hinteren Port anschliessen, wird die LCD-Option im LCD-Modus aktiviert.

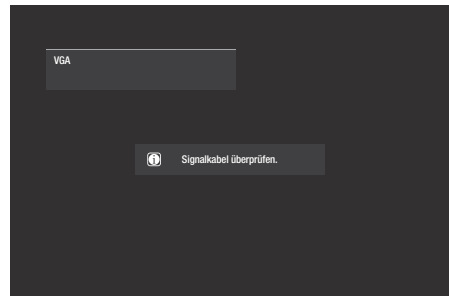
- Sie können die Einstellungen für jeden Modus nach Ihrem Wunsch konfigurieren.
- Wenn Sie den Menümodus auf Einstellung umschalten möchten, drücken Sie die **[DVR]** oder **[MONITOR]**-Taste auf der Fernbedienung.
- Sie können auch den Modus Umschalten in dem Sie **[SOURCE]**-Taste auf dem Bedienfeld oder Fernbedienung.

BEVOR MIT DEM SETUP BEGONNEN WIRD

1. Überprüfen Sie das aktuellen Modus.



2. Überprüfen Sie, ob den VGA-Modus richtig funktioniert. Wenn keine Verbindung zum VGA-Eingang besteht, wird die Bildschirmanzeige diese Meldung anzeigen.



BILD

Aktive oder inaktive Elemente können sich je nach der Eingangsquelle unterscheiden.

Modus

1. Drücken Sie die **[MENU]** und **[ENTER]**-Tasten.
2. Drücken Sie die **[ENTER]** oder **[▶]**-Taste um **<Modus>** auszuwählen.
3. Drücken Sie die **[ENTER]** oder **[▶]** Taste um den Untermenü anzuzeigen.
4. Drücken Sie die **[◀▶]** und **[ENTER]** um den gewünschten Wert auszuwählen.



Kontrast

1. Drücken Sie die [MENU] und [ENTER]-Taste.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Taste, um den <Kontrast> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [ENTER] oder [►]-Taste, um die Steuerleiste anzuzeigen.
4. Drücken Sie die [◀▶] und [ENTER]-Taste, um den Werten einzustellen.



Helligkeit

1. Drücken Sie die [MENU] und [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Taste, um die <Helligkeit> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [ENTER] oder [►]-Taste, um die Steuerleiste anzuzeigen.
4. Drücken Sie die [◀▶] und [ENTER]-Tasten, um den Werten einzustellen.



Farbtöne

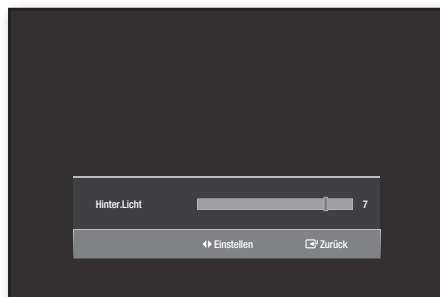
1. Drücken Sie die [MENU] und [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Farbtöne> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [ENTER] oder [►]-Taste, um den Untermenü anzuzeigen.
4. Drücken Sie die [◀▶] und [ENTER]-Tasten, um den gewünschten Werten auszuwählen.

- Sie können Schärfe, Farbe, Farbton wie oben angeführt, einstellen.



Gegenlicht

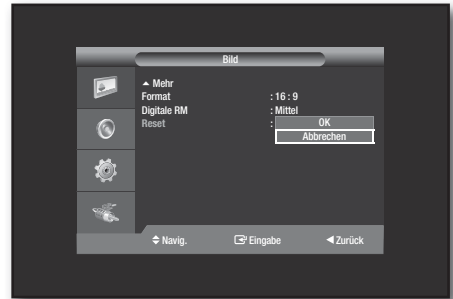
1. Drücken Sie die [MENU] und [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um die <Gegenlicht> einzustellen.
3. Drücken Sie die [ENTER] oder [►]-Taste, um die Steuerleiste anzuzeigen.
4. Drücken Sie die [◀▶] und [ENTER]-Tasten, um den Wert einzustellen.



einrichtung des monitors

Zurücksetzen

1. Drücken Sie die [MENU] und [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Reset>.
3. Drücken Sie die [ENTER] oder [►] Taste, um den Untermenü anzuzeigen.
4. Drücken Sie die [◀►] und [ENTER]-Taste, und zum Zurücksetzen, wählen Sie <OK> aus.



TON

Aktive oder inaktive Elemente können sich je nach der Eingangsquelle unterscheiden.

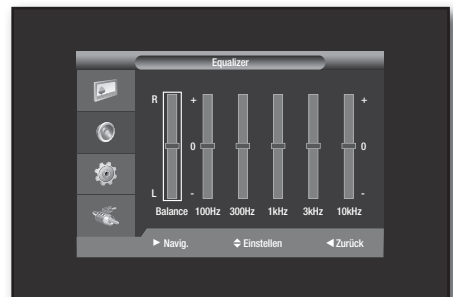
Modus

1. Drücken Sie [MENU] und die [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Ton> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [ENTER], um <Modus> auszuwählen.
4. Drücken Sie die [ENTER] oder [►] –Taste, um Untermenü anzuzeigen.
5. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um den gewünschten Wert auszuwählen.



Equalizer

1. Drücken Sie [MENU] und die [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Ton> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER] um <Equalizer> auszuwählen.
4. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um den gewünschten Untermenü auszuwählen.
5. Drücken Sie die [◀►] und [ENTER] –Tasten, um den Wert einzustellen.



Zurücksetzen

1. Drücken Sie die [MENU] und die [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten um <Ton> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Reset> auszuwählen.
4. Drücken Sie die [ENTER] oder [►] -Taste, um den Untermenü anzuzeigen.
5. Drücken Sie die [◀►] und [ENTER]-Tasten, und zum Zurücksetzen, wählen Sie <OK> aus.



SETUP

Sprache

1. Drücken Sie [MENU] und die [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Setup> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [ENTER], um <Sprache> auszuwählen.
4. Drücken Sie die [ENTER] oder [►] -Tasten, um den Untermenü anzuzeigen.
5. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Taste, um die gewünschte Sprache auszuwählen.



Blauer Bildschirm

1. Drücken Sie [MENU] und die [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Setup> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Blaues Bild> auszuwählen.
4. Drücken Sie die [ENTER] oder [►] -Taste, um den Untermenü anzuzeigen.
5. Drücken Sie die [◀►] und [ENTER] -Tasten, um den Wert einzustellen.



Melodie

1. Drücken Sie [MENU] und die [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Setup> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Melodie> auszuwählen.
4. Drücken Sie die [ENTER] oder [►] -Tasten, um den Untermenü anzuzeigen.
5. Drücken Sie die [◀►] und [ENTER] -Tasten, um den Wert einzustellen.



einrichtung des monitors

Energiesparmod.

1. Drücken Sie die [MENU] und [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Setup> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Energiesparmod.> auszuwählen.
4. Drücken Sie die [ENTER] oder [►]-Taste, um den Untermenü anzuzeigen.
5. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um den Wert einzustellen



PIP

 ■ Dieser Option wird aktiviert nur wenn auf VGA-Eingang gesetzt ist.

1. Drücken Sie die [MENU] und [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Setup> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <PIP> auszuwählen.
4. Drücken Sie die [ENTER] oder [►]-Taste, um den Untermenü anzuzeigen.
5. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um den gewünschten Wert auszuwählen.



POSITION

 ■ Dieser Option wird aktiviert nur wenn auf PIP auf <Ein> gesetzt ist.

1. Drücken Sie die [MENU] und [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Setup> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <PIP> auszuwählen.
4. Stellen Sie <PIP> auf <Ein> ein.
5. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Position> auszuwählen.
6. Drücken Sie die [ENTER] oder [►]-Taste, um den Untermenü anzuzeigen.
7. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um die gewünschte PIP-Position auszuwählen.



System-ID

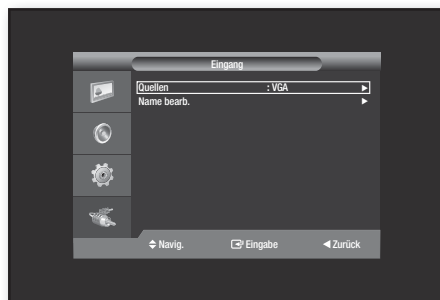
1. Drücken Sie die [MENU] und [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Setup> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <System-ID> auszuwählen.
4. Drücken Sie die [ENTER] oder [►]-Taste, um den Untermenü anzuzeigen.
5. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <System-ID> auszuwählen.



EINGANG

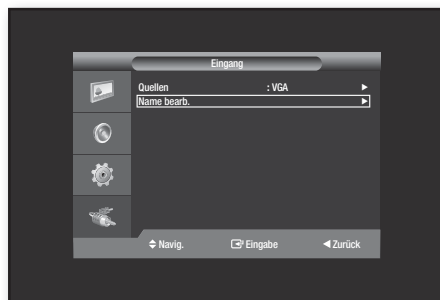
Quellen

1. Drücken Sie die [MENU] und [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Eingang> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [ENTER] oder [►]-Taste, um <Quellen> auszuwählen.
4. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um den gewünschten Wert auszuwählen.



Name Bearbeiten

1. Drücken Sie die [MENU] und [ENTER]-Tasten.
2. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Eingang> auszuwählen.
3. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um <Name bearb.> auszuwählen.
4. Drücken Sie die [ENTER] oder [►]-Taste, um den Untermenü anzuzeigen.
5. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um den gewünschten Wert auszuwählen.
6. Drücken Sie die [ENTER] oder [►]-Taste, um den Untermenü anzuzeigen.
7. Drücken Sie die [▲▼] und [ENTER]-Tasten, um den gewünschten Wert auszuwählen.



EINFÜHRUNG

Was ist der Web Viewer?

Bei dem Web Viewer handelt es sich um ein benutzerfreundliches Software-Programm, das es ermöglicht, von einem entfernten Standpunkt eine Verbindung zum DVR-Gerät aufzubauen und die live oder bereits vorhandenen Videodaten zu prüfen.

Systemanforderungen

Die folgenden minimalen Anforderungen an die Hardware und das Betriebssystem müssen erfüllt werden, um den Web Viewer betreiben zu können.

Betriebssystem	Windows XP Professional Windows Vista Home Basic / Premium Windows 7
Webbrowser	Internet Explorer 6.0.2900.2180 oder höher
Prozessor	Intel Pentium 2.0 GHz
Speicher	512 MB
Monitor	High Color 16-bit 1024 × 768
HDD	50 MB (Für die Installation erforderlicher Speicherplatz) * Für die Aufnahmen ist zusätzlicher Festplattenspeicherplatz erforderlich. Die Dateigröße der Aufnahmen hängt von den Einstellungen der Aufnahmequalität ab.

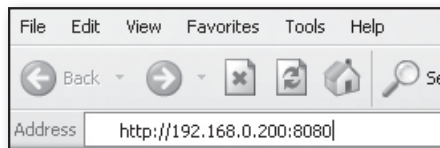
Aufbau einer Verbindung zum Web Viewer

1. Den Browser starten und die IP- oder URL-Adresse des DVR-Geräts in die Adressleiste eingeben.



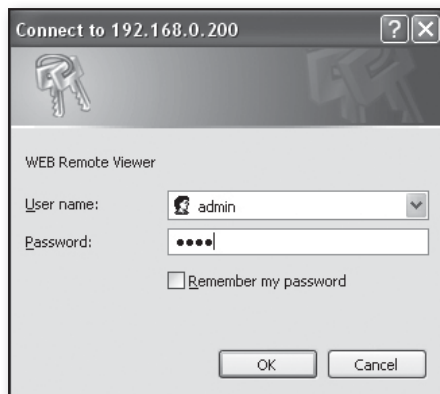
- Es muss die unter „**NETZWERK > IP-SETUP**“ festgelegte IP-Adresse bekannt sein.

Die letzten 6 Zeichen der MAC-Adresse des DVR-Geräts bilden seine Start-URL-Adresse, die unter „**SYSTEM > SYSTEMVERWALTUNG > SYSTEMINFORMATIONEN**“ nachgeprüft werden kann. (Seite 30)



2. Der Administrator muss die admin-ID und das Passwort eingeben.

Ein registrierter Benutzer muss die Benutzer-ID und das Passwort eingeben.



3. Auf <Install ActiveX Control...> klicken.



4. Auf <Install> klicken.



5. Wenn das Sicherheitswarnung Popup der Windows Firewall erscheint, auf <Unblock> klicken, um Zugang zum Web Viewer zu erhalten.

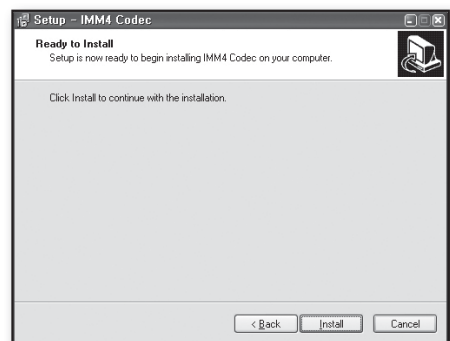


web viewer

6. Auf **<Next>** klicken, wenn der IMM4 Codec
Einrichtungsassistent erscheint.



7. Auf **<Install>** klicken.



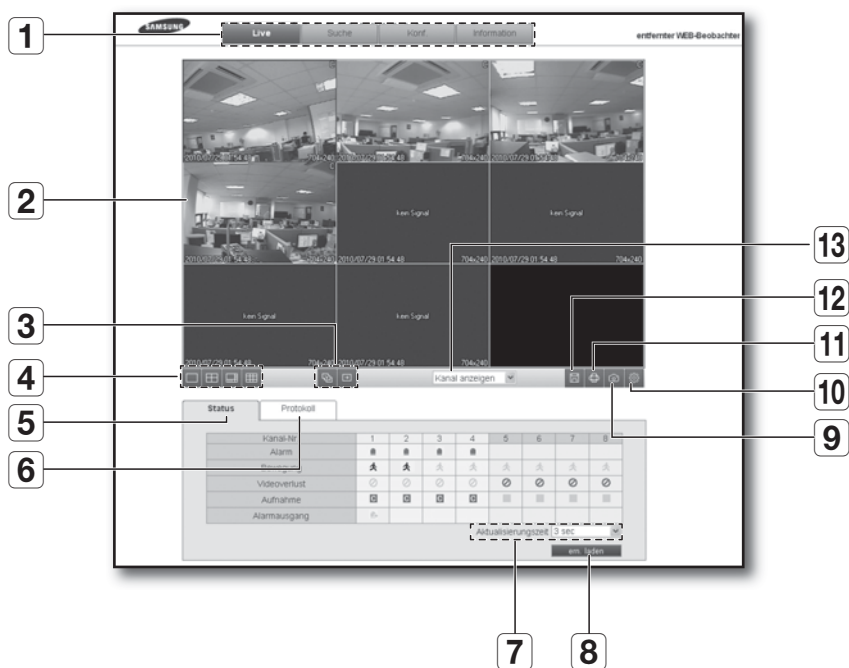
8. Auf **<Finish>** klicken, um das Setup zu verlassen.



9. Die Installation ist abgeschlossen.
Der Hauptbildschirm des Live Viewer wird angezeigt.



Der Live Viewer im Überblick



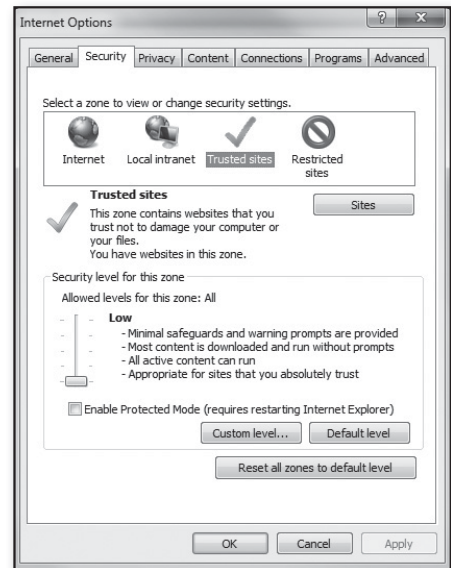
Bezeichnung	Beschreibung	
1 Viewer Auswahlbereich	Besteht aus vier Karteikarten: <Live>, <Suche>, <Konf.> und <Information>.	
2 Live Viewer Bildschirm	Zeigt den Live Screen des gerade angeschlossenen DVR-Geräts an.	
3 Bildschirmüberführung		Schaltet im nächsten geteilten Modus um.
		Wechselt zum Bildschirm des nächsten Kanals. Klicken Sie einmal darauf zum Umschalten von CH1 bis CH8, und klicken Sie nochmals darauf zum Umschalten von CH1 bis CH7.
4 Bildschirmteilung	Schaltet zwischen Einzelbildschirmmodus und 4-, 8-, oder 9-fach geteiltem Bildschirm um.	
5 Status	Zeigt den Status aller Kanäle an.	
6 Protokoll	Zeigt das Protokoll an.	
7 Aktualisierungszeit	Legt das Aktualisierungsintervall fest.	
8 ern. laden	Lädt die DVR-Informationen neu.	
9 Bildfang	Fängt den ausgewählten Bildschirm.	

web viewer

Bezeichnung		Beschreibung
10	ActiveX Einstellung	Legt den Speicherpfad für den aufgenommenen oder eingefangenen Bildschirm fest.
11	Drucken	Druckt den aktuellen Bildschirm aus.
12	Speichern	Speichert das auf dem Bildschirm dargestellte Live Video.
13	Kanal anzeigen	Wählt den auf dem Bildschirm darzustellenden Kanal aus.

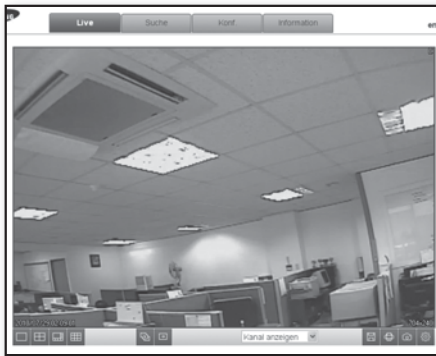


- Wenn das Bild nicht gespeichert werden kann, ist die folgende Einstellung im Internet Explorer zu prüfen. Unter „Tools > Internet Option > Security“ die Markierung im Kontrollkästchen „**Enable Protected Mode (requires restarting Internet Explorer)**“ aufheben und den Internet Explorer neu starten.



Umschalten zwischen den Bildschirmaufteilungen

Auf die Modusschaltflächen klicken, um zwischen den Bildschirmaufteilungen wie folgt umzuschalten.



EINZELBILDSCHIRM



4-FACH GETEILTER BILDSCHIRM



8-FACH GETEILTER BILDSCHIRM



9-FACH GETEILTER BILDSCHIRM

Videoaufnahme

1. Auf  klicken.
2. Das Video des ausgewählten Kanals wird unter dem Standardspeicherpfad des PCs gespeichert.

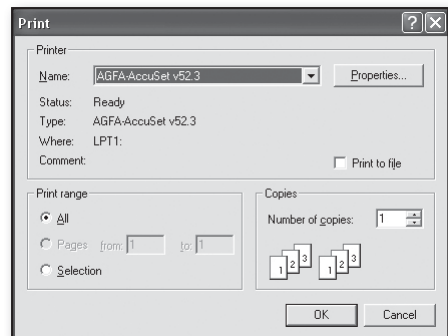


- Auf **<ActiveX Einstellungen>** klicken, um das Menü Einstellungen aufzurufen, in dem der Standardpfad festgelegt werden kann.

Bildschirm drucken

Der gerade angezeigte Live Bildschirm kann ausgedruckt werden.

1. Auf  klicken.
2. Wenn der Drucken Dialog angezeigt wird auf **<OK>** klicken.

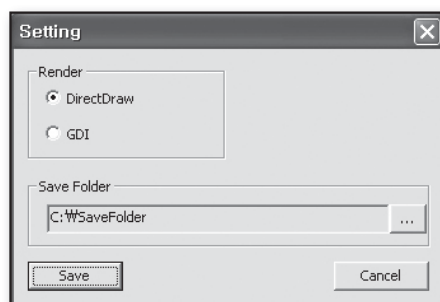


Bildschirmaufnahme

1. Auf  klicken.
 2. Der aktuelle Bildschirm des ausgewählten Kanals wird unter dem Standardspeicherpfad des PCs gespeichert.
-  ■ Auf **<ActiveX Einstellungen>** klicken, um das Menü Einstellungen aufzurufen, in dem der Standardpfad festgelegt werden kann.

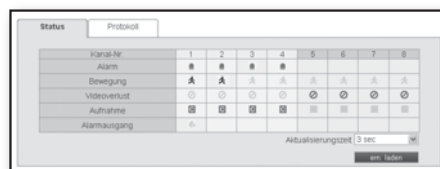
ActiveX Einstellungen

1. Auf  klicken.
 2. Wenn das Fenster Einstellungen erscheint, **<Render>** und **<Pfad>** für das aufzunehmende Video oder Bildschirm festzulegen.
 3. Zum ändern des Speicherpfads auf **<Speicherort ...>** klicken und einen neuen Pfad angeben.
-  ■ Unter Windows Vista kann der Dateipfad nicht geändert werden.
4. Auf **<Save>** klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



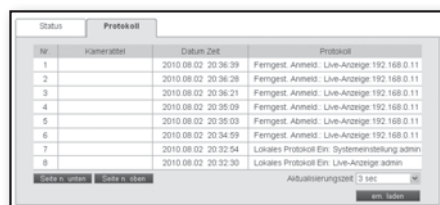
Anzeigen des Status

Die **<Status>**-Karteikarte am unteren Rand anklicken. Es kann der Ereignisstatus für jeden Kanal des angeschlossenen DVR-Geräts überprüft werden.



Anzeigen des Protokolls

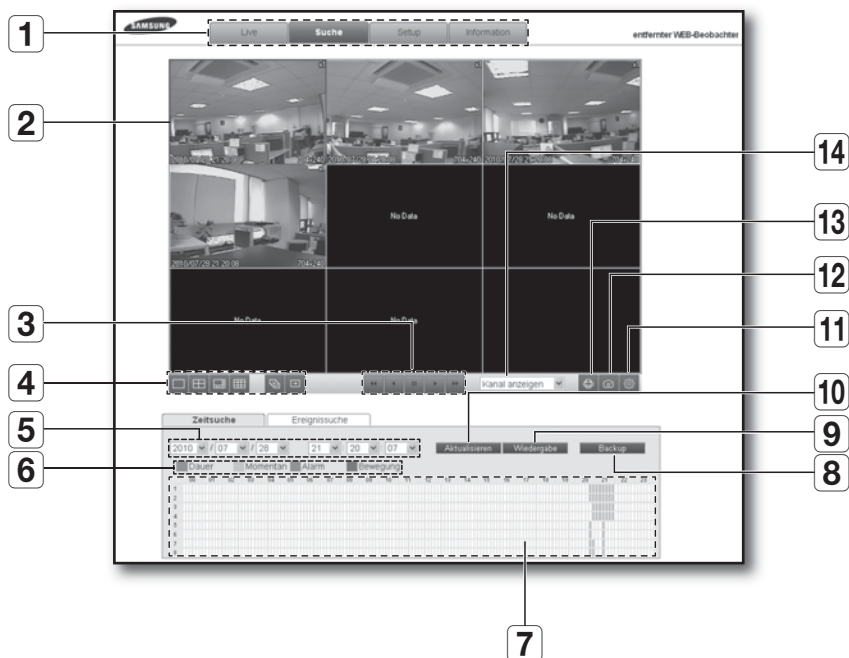
Die **<Protokoll>**-Karteikarte am unteren Rand anklicken. Es kann das Protokoll des angeschlossenen DVR-Geräts geprüft werden.



SEARCH VIEWER

Auf die Karteikarte <Suche> klicken, um den entfernten Wiedergabebildschirm des DVR-Geräts anzuzeigen.

Der Search Viewer im Überblick



Bezeichnung		Beschreibung
1	Viewer Auswahlbereich	Besteht aus vier Karteikarten: <Live>, <Suche>, <Konf.> und <Information>.
2	Suchbildschirm	Displays the playback screen of the recorded video.
3	Wiedergabeleiste	Schaltflächen für die Bedienung des Wiedergabebildschirms.
4	Bildschirmteilung	Schaltet zwischen Einzelbildschirmmodus und 4-, 8-, oder 9-fach geteiltem Bildschirm um. Für mehr Informationen bitte unter „Der Live Viewer im Überblick“ nachschlagen.
5	Datum & Zeit	Wählt einen Zeitbereich für die Wiedergabe aus.
6	Aufnahmeeigenschaften	Dient der Einstellung der nötigen Aufnahmeeigenschaften.
7	Zeitleiste	Zeigt den Wiedergabekanal, den Zeitbereich und die veränderbaren Aufnahmeeigenschaften an.
8	Backup	Sichert das aktuelle Video.
9	Wiedergabe	Gibt das den Suchkriterien entsprechende Video wieder.
10	Aktualisieren	Aktualisiert den Bildschirm.

web viewer

Bezeichnung		Beschreibung
11	ActiveX Einstellungen	Legt den Speicherpfad für den aufgenommenen oder eingefangenen Bildschirm fest.
12	Bildfang	Fängt den aktuellen Bildschirm.
13	Drucken	Druckt den aktuellen Bildschirm aus.
14	Kanalauswahl	Wählt den Kanal der an das DVR-Gerät angeschlossenen Kamera aus.



- Für nähere Einzelheiten über die Menüs für ActiveX-Einstellungen/Bildfang/Drucken, bitte unter „Live Viewer“ nachschlagen.

ZEITSUCHE

Es kann nach Aufnahmedaten im DVR-Gerät innerhalb eines Zeitbereichs gesucht werden.

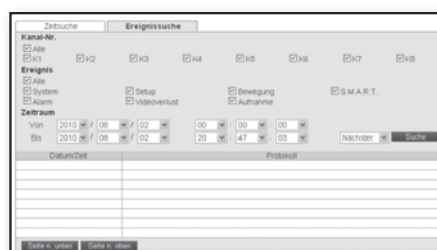
- Den wiederzugebenden Zeitbereich festlegen.
- Auf **<Wiedergabe>** klicken.
- Die Wiedergabeleiste verwenden, um die Wiedergaberichtung und Geschwindigkeit wie gewünscht einzustellen.
 - Für weitere Informationen über die Wiedergabeleiste bitte unter „Wiedergabebildschirm“ nachschlagen. (Seite 27)



EREIGNISSUCHE

Es kann nach Ereignissen sortierten Aufnahmedaten im DVR-Gerät gesucht werden.

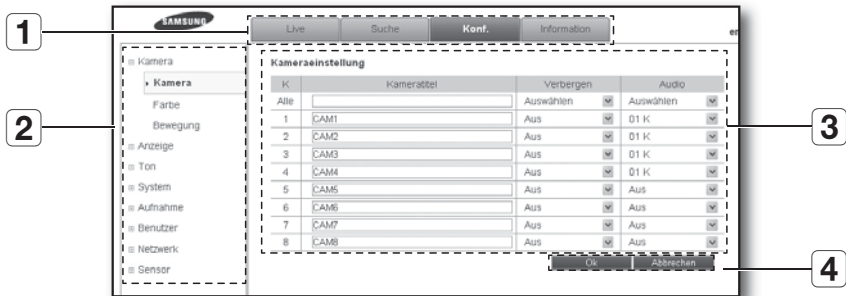
- Ein zu suchendes Ereignis durch markieren des Kontrollkästchens auswählen.
- Unter **<Zeitraum>** den Zeitbereich festlegen.
- Die Anzeigesequenz der gefundenen Positionen festlegen.
 - Nächste: Zeigt das neueste Ereignis zuoberst an.
 - Weiteste : Zeigt das älteste Ereignis zuoberst an.
- Auf **<Suche>** klicken.
Die Ereignisdaten werden im unteren Feld aufgelistet.
- Auf die gewünschte Position doppelklicken.
- Die Wiedergabeleiste verwenden, um die Wiedergaberichtung und Geschwindigkeit wie gewünscht einzustellen.
 - Für weitere Informationen über die Wiedergabeleiste bitte unter „Wiedergabebildschirm“ nachschlagen. (Seite 27)



SETUP

Auf die Karteikarte <Setup> klicken, um den Fernsetup-Bildschirm des DVR-Geräts anzuzeigen.

Der Setup Viewer im Überblick

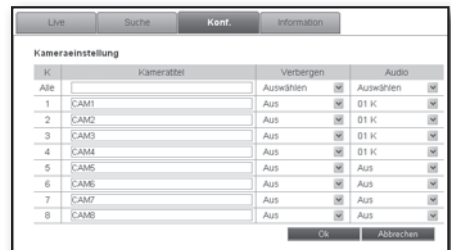


Bezeichnung	Beschreibung
1 Viewer Auswahlbereich	Besteht aus vier Karteikarten: <Live> , <Suche> , <Konf.> und <Information>.
2 Menü Baum	Den gewünschten Menüpunkt auswählen.
3 Details	Ausführliche Informationen über den ausgewählten Menüpunkt.
4 Ok/Abbrechen	Sichert oder verwirft die Einstellungen.

Kameraeinstellung

Es können die Einstellungen der an das DVR-Gerät angeschlossenen Kamera konfiguriert werden.

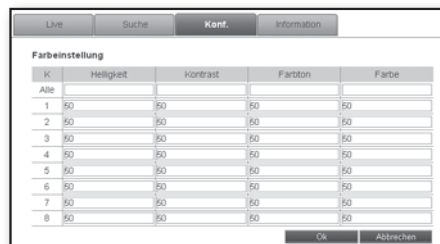
1. Aus dem linken Menü Baum <Kamera> auswählen.
2. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter "KAMERA" nachschlagen. (Seite 32)
3. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



Farbeinstellung

Im Feinabstimmungsmodus können für jeden Kanal alle Werte zwischen 0 bis 100 eingestellt werden. Die Vorgabe ist 50.

1. Aus dem linken Menü Baum <Kamera> auswählen.
2. Auf <Farbe> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „FARBE“ nachschlagen. (Seite 33)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



Bewegungseinstellung

Es kann der Bewegungserkennungsbereich und die Verwendung des Alarmausgangs eingestellt werden, wenn eine Bewegung erkannt wird. Nachdem ein Erkennungsbereich festgelegt wurde, erkennt das System die in diesem Bereich auftretenden Bewegungen.

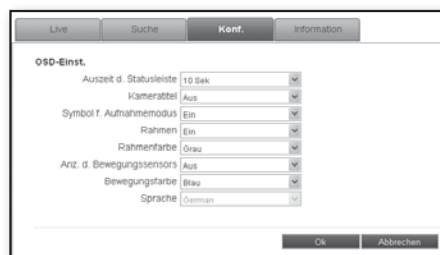
1. Aus dem linken Menü Baum <Kamera> auswählen.
2. Auf <Bewegung> klicken.
3. In den Bewegungsbereich klicken und ihn bis zur gewünschten Größe aufziehen. Die ausgewählten Zellen ändern die Farbe und werden als Erkennungsbereich festgelegt.
 - Für weitere Informationen bitte unter „BEWEGUNGSSENSOR“ nachschlagen. (Seite 34)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



OSD Einstellung

Es können Anzeigeeinformationen geändert werden.

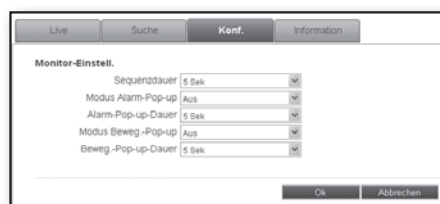
1. Aus dem linken Menü Baum <Anzeige> auswählen.
2. Auf <OSD> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „OSD“ nachschlagen. (Seite 35)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



Monitor Einstellung

Es kann die Position der angezeigten Punkte eingestellt werden.

1. Aus dem linken Menü Baum <Anzeige> auswählen.
2. Auf <Monitor> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „MONITOR“ nachschlagen. (Seite 35)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



Audio/Summer Einstellung

Es können die Audio und Summer Einstellungen vorgenommen werden.

1. Aus dem linken Menü Baum **<Ton>** auswählen.
2. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „**AUDIO**“ und „**BUZZER**“ nachschlagen. (Seite 38)
3. Auf **<Ok>** klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.

Datum/Zeit Einstellung

1. Aus dem linken Menü Baum **<System>** auswählen.
2. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „**DATUM/ZEIT**“ nachschlagen. (Seite 29)
3. Auf **<Ok>** klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.

Verwaltung Einstellung

1. Aus dem linken Menü Baum **<System>** auswählen.
2. Auf **<Systemverwaltung>** klicken.
3. Die Systeminformationen unter **<Systeminformationseinst.>** prüfen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „**SYSTEMVERWALTUNG**“ nachschlagen. (Seite 30)
4. Den Systemnamen unter **<Einst. d. Systemverwaltung>** ändern.
5. Auf **<Ok>** klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.

Steuergeräte Einstellung

1. Aus dem linken Menü Baum **<System>** auswählen.
2. Auf **<Steuerpult>** klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „**REMOTECONTROLLER**“ nachschlagen. (Seite 31)
4. Auf **<Ok>** klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.

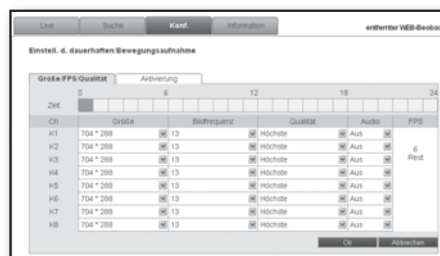
Einstellung des Aufnahmebetriebs

1. Aus dem linken Menü Baum <Aufnahme> auswählen.
2. Auf <Aufnahmebetrieb> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „AUFNAHMEVORGÄNGE“ nachschlagen. (Seite 50)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



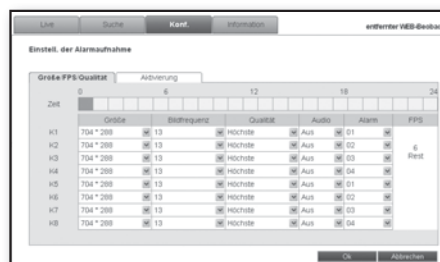
Einstellung der Fortlaufenden/Bewegungsaufnahme

1. Aus dem linken Menü Baum <Aufnahme> auswählen.
2. Auf <Dauerhafte/Bewegungsaufnahme> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „FORTLAUFEND/BEWEGUNGAUFNAHME“ nachschlagen. (Seite 51)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



Einstellung der Alarmaufnahme

1. Aus dem linken Menü Baum <Aufnahme> auswählen.
2. Auf <Alarmaufnahme> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „ALARMAUFNAHME“ nachschlagen. (Seite 52)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



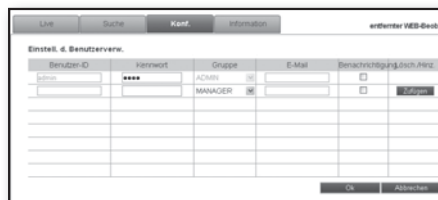
Einstellung der Sofortaufnahme

1. Aus dem linken Menü Baum <Aufnahme> auswählen.
2. Auf <Momentan> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „SOFORTAUFNAHME“ nachschlagen. (Seite 53)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



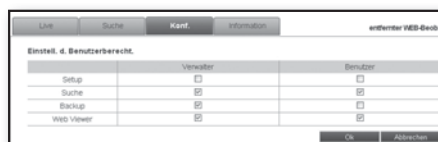
Einstellung der Benutzerverwaltung

1. Aus dem linken Menü Baum <Benutzer> auswählen.
2. Auf <Verwaltung> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „BENUTZERVERWALTUNG“ nachschlagen. (Seite 39)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



Einstellung der Benutzerberechtigung

1. Aus dem linken Menü Baum <Benutzer> auswählen.
2. Auf <Berechtigung> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „BENUTZERBERECHTIGUNG“ nachschlagen. (Seite 40)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



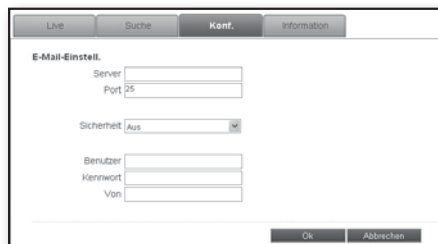
Einstellung des IP-Setup

1. Aus dem linken Menü Baum <Netzwerk> auswählen.
2. Auf <Netzwerk> klicken.
3. Den Netzwerkverbindungsstatus prüfen und im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „IP-SETUP“ nachschlagen. (Seite 41)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



E-Mail Einstellung

1. Aus dem linken Menü Baum <Netzwerk> auswählen.
2. Auf <E-mail> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „E-MAIL“ nachschlagen. (Seite 43)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



Einstellen der HDD-Ereignisse

1. Aus dem linken Menü Baum <Sensor> auswählen.
2. Auf <HDD-Ereignis> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „HDD-EREIGNIS“ nachschlagen. (Seite 45)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.

Einstellung des Alarmeingangs

1. Aus dem linken Menü Baum <Sensor> auswählen.
2. Auf <Alarmeingang> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „ALARMEINGANG“ nachschlagen. (Seite 46)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.

K-Nr.	Betrieb	Typ	Text
Alle	Auswählen	Auswählen	
K1	Aldr.	N/O	ALARM 1
K2	Aldr.	N/O	ALARM 2
K3	Aldr.	N/O	ALARM 3
K4	Aldr.	N/O	ALARM 4

Einstellung des Alarmausgangs

1. Aus dem linken Menü Baum <Sensor> auswählen.
2. Auf <Alarmausgang> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „ALARMAUSGANG“ nachschlagen. (Seite 47)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.

K-Nr.	Alarm	Videoverlust	Bewegung
Alle	☐	☐	☐
K1	☐	☐	☐
K2	☐	☐	☐
K3	☐	☐	☐
K4	☐	☐	☐
K5	☐	☐	☐
K6	☐	☐	☐
K7	☐	☐	☐
K8	☐	☐	☐

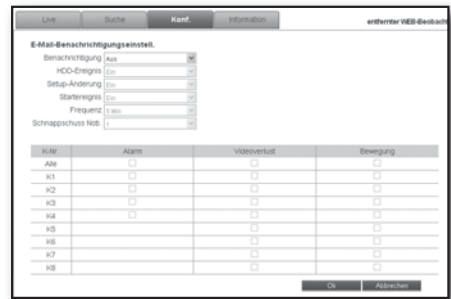
Einstellung des Summerausgangs

1. Aus dem linken Menü Baum <Sensor> auswählen.
2. Auf <Summer-Ausgang> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „BUZZER-AUSG.“ nachschlagen. (Seite 47)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.

K-Nr.	Alarm	Videoverlust	Bewegung
Alle	☐	☐	☐
K1	☐	☐	☐
K2	☐	☐	☐
K3	☐	☐	☐
K4	☐	☐	☐
K5	☐	☐	☐
K6	☐	☐	☐
K7	☐	☐	☐
K8	☐	☐	☐

Einstellung der E-Mail Benachrichtigung

1. Aus dem linken Menü Baum <Sensor> auswählen.
2. Auf <E-mail Benachrichtigung> klicken.
3. Im Bereich Details die gewünschten Änderungen vornehmen.
 - Für weitere Informationen bitte unter „**E-MAIL BENACHRICHTIGUNG**“ nachschlagen. (Seite 48)
4. Auf <Ok> klicken.
Die Änderungen werden gespeichert.



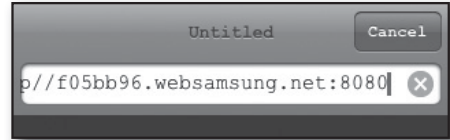
INFORMATION

Auf die Karteikarte <Information> klicken, um den Namen des DVR-Modells und die Web Viewer Version anzuzeigen.

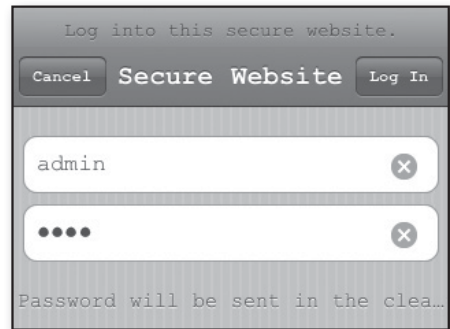


VERWENDUNG DES IPHONES

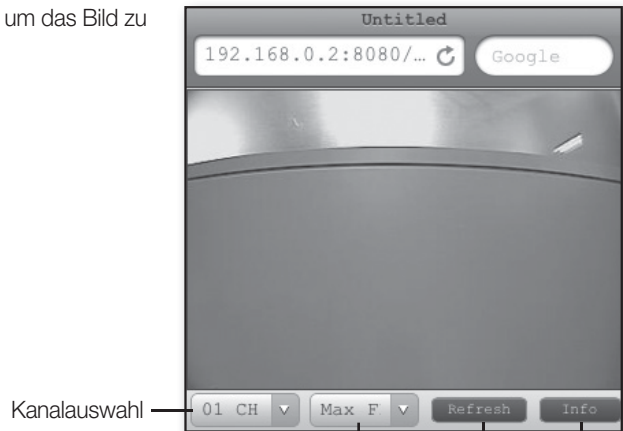
1. Den Safari-Browser aufrufen.
2. Zum Aufbau der Verbindung die IP- oder URL-Adresse eingeben.
Auf die <Go> Schaltfläche drücken.
http:// eingestellte IP-Adresse: Port Nr.(Standard 8080)
z.B) http://f05bb96.websamsung.net:8080



3. Nach der Eingabe des Benutzernamens und des Passworts wird das Bild angezeigt. (Standard-ID: admin, PW: 4321)



4. Auf die Schaltfläche <Refresh> drücken, um das Bild zu erhalten.



Kanalauswahl

Bildfrequenz

Manuell, Max, 2, 1, 0.5, 0.3, 0.1

Wenn Manuell ausgewählt, wird das Bild aktualisiert.

DVR-Informationen

TECHNISCHE DATEN DER KAMERA

Position	Technische Daten			
Modell	SOC-A100	SOC-A101	SOC-A100P	SOC-A101P
Tag/Nacht	0	X	0	X
Stromversorgung	12V Gleichstrom			
Bildübertragungssystem	NTSC		PAL	
Bildsensor	CCD			
Effektive Pixel	380K		430K	
Bildschirmaktualisierungsrate	Horizontal: 15,734Hz / Vertikal: 59,94Hz		Horizontal: 15,625Hz / Vertikal: 50Hz	
Schutzart	IP66			
Synchronisierung	INT			
Auflösung	600TVL			
Signal-Rauschabstand	50db			
Farbtemperatur	ATW			
Signalausgang	Composite Video: MINI DIN TYPE (JACK)			
Objektiv	Brennweite: 3.8mm Blende(f): 2.0			
Lichtbedingungen	Auto Lichtsensor	X	Auto Lichtsensor	X
DNR	0			
Gehäuse	Metall			
Infrarot-LED	30 EA	X	30 EA	X
Außenabmessungen (LxBxH)	100×67×64			
Gewicht	413g	396g	413g	396g

PRODUKTSPEZIFISCHE DATEN

Position		Details	
Details		SME-2220N/4220N/4221N	SME-4220P/4221P
Panel	Bildschirm-Größe	21,6" Weit	
	Auflösung (H x V)	1366 x 768	
	Helligkeit (cd/m)	400	
	Kontrast-Rate	800:1	
	Reaktionszeit (mS)	5	
	Betrachtungswinkel (H/V)	170°/160°	
	Hintergrundbeleuchtungstyp	4 CCFT (2 Dual)	
	Panel-Lampennutzungsdauer	50,000 STD	
Allgemein	Allgemein	500 TVL	
	Lautsprecher-Typ	Direkt	
	Ton AMP (Gesamt)	2 W (1W + 1W)	
	Systemformat	NTSC	PAL
	Bildschirmseitenverhältnis	16:9	
	Underscan	Ja	
	PIP	Ja	
	PBP	Num.	
	Fernbedienung	Ja	
	Rauschunterdrückung	Ja	
	VESA Montage	VESA 100	
Betriebssystem		Verankertes Linux	
Video	Eingang	DIN Typ : 8 STK. , BNC : 4 STK. (5-8 KANAL Gemeinsam) VGA : 1 STK.	
	Haupt Monitorausgang	D 1 (Y/Pb/Pr)	
	Ausgang	BNC 1 KANAL (CVBS)	
Audio	Eingang	4 KANÄLE (1Vp-p)	
	Ausgang	RCA Typ : 1 KANAL	
Live	Anzeigemodus	1/4/6/8/9/PIP/Sequenz	
	Auflösung	704X480	704X576

Position		Details	
Details		SME-2220N/4220N/4221N	SME-4220P/4221P
Alarm/Bewegung	Eingang	4 Kanäle	
	Ausgang	Relais : 1 KANAL	
	Pre-Alarm (Pufferaufnahme)	1SEK-5SEK	
	Post-Alarm	Einstellbar zwischen 1 Sek bis 180 Sek	
	Dauer	5 Sek - 60 Sek, 2 min - 5 min	
	Signalgeber	Ja	
	Bewegungserkennung	8 KANAL	
Aufn./Wiedergabe/ Suche	Video Pop-up	Ja	
	Video Codec	H.264 (Grundprofil)	
	Audio Codec	G.711 (64 Kb/Sek)	
	Video AUFN./WIEDERG. Geschwindigkeit	NTSC : 120ips (352×240), 60ips (704×240), 30ips (704×480)	PAL : 100ips (352×288), 50ips (704×288), 20ips (704×576)
	Aufn. Qualität	Level : Höchste /Hoch/Standard/Niedrig	
	Leistung	Pentaplex (Live, Wiedergabe, Aufnahme, Netzwerk, Smart Phone)	
	Anz. der Videoaufnahmen	8 KANAL	
	REC-Modus	• Fortlaufende Aufnahme • Aufnahme nach Zeitplan • Alarm Aufnahme • Bewegungsaufnahme • Zeittakt Aufnahme - NTSC: 1, 2, 3, 7, 15, 30 ips - PAL: 1, 2, 3, 7, 13, 25 ips • Sofort Aufnahme (Panik Aufnahme)	
	Wiedergabegeschwindigkeit	• Wiedergabe, Pause, Stopp • Vorlauf/Rücklauf -2 x, 4 x, 8 x, 16 x, 32 x, 64 x • Einzelbildwiedergabe – Vorwärts/Rückwärts	
	Speicher	500 GB / 500 GB / 1 TB	500 GB / 1 TB
	Suchmodus	• Zeit Suche – Datum/Zeit - Kalender • Ereignis – Fortlaufend, Alarm, Bewegung, Andere	

anhang

Position		Details	
Details		SME-2220N/4220N/4221N	SME-4220P/4221P
Web Viewer	Client PC Anford.	• Internet Explorer 5.5 oder höher	
	Unterstützte Betriebssysteme	Windows XP, Windows Vista, Windows 7	
	Web Viewer Funktionen	• Live / Backup / Suche	
	Sicherheit	Passwort / Benutzernamenschutz	
	Fernüberwachung	1/4/8/9, Sequenz	
	Fernsuche	Datum/Zeit, Ereignisprotokollsuche	
	Verbindungsanzahl	4 (1 Web Viewer/1 PC)	
Netzwerk	Schnittstelle	LAN 1 Port (10/100 Mbps Ethernet)	
	Netzwerkprotokoll	DHCP, DNS, DDNS, NTP	
Backup	USB 2.0 I/F	• 2 x Seite • Externe HDD • USB-Speicher	
	Backup Dateiformat	AVI	
Uhrzeit	Zeiteinstellung	GMT Zeitzone, DST, NTP Unterstützung	
Sonstige Funktionen	Sonstige Funktionen	• Software Aktualisierung (USB Speicher, Netzwerk) • Live & Netzwerküberwachung ohne HDD • Eingabeunterstützung mehrerer Sprachen NTSC : ENGLISH/FRANCAIS/ESPANOL PAL : ENGLISH/FRANCAIS/DEUTSCH/ESPANOL/ITALIANO/TÜRKÇE/РУССКИЙ/中文 • E-MAIL(JPEG) : Alarm/Bewegung/Signalverlust	
Steuerung	Maus	Unterstützt (USB), Frontseitige Taste ist nicht verfügbar	
	Fernbedienung	Unterstützung	
Größe und Gewicht (Set)	Gewicht	7 Kg (15,4 ib)	
	Abmessungen (W x H x D)	521 x 414 x 219 mm (20,5 x 16,3 x 8,6 Zoll)	
Größe und Gewicht (Paket)	Gewicht	13,9 Kg (30,6 ib)	
	Abmessungen (W x H x D)	444 x 601 x 202 mm (17,5 x 23,7 x 8,0 Zoll)	
Betriebsbedingungen	Betriebstemperatur	0° - +40° C	
	Relative Luftfeuchtigkeit	10% bis 80% rel. Luftfeuchte	
20 bis 80% rel. Luftfeuchte	Eingangsspannung	100-240 VAC, 50/60 Hz	
	Energieverbrauch	80 W (Max 100 W)	

OPEN SOURCE LICENSE REPORT ON THE PRODUCT

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to help.cctv@samsung.com

If you want to obtain the complete Corresponding Source code in the physical medium such as CD-ROM, the cost of physically performing source distribution might be charged.

- GPL Software : linux kernel, Sysvinit, dosfstools, wget, msmtp, busybox, cdrtools, dvd+rw-tools, iconv, smartctl, uboot, minicom, openssl, bash, lm_sensors
- LGPL Software : glibc, vmstat, inetutils
- OpenSSL License : OpenSSL

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps:

(1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is

modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin S

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients

of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items-- whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the

GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc.
<<http://fsf.org/>>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to

install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you". "Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.

To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.

A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To "convey" a work means any kind of propagation that

enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
- b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".
- c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.
- d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

- a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.
- b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you

offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

- c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.
- d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.
- e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A “User Product” is either (1) a “consumer product”, which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, “normally used” refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

“Installation Information” for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

“Additional permissions” are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered “further restrictions” within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An “entity transaction” is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate

litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A “contributor” is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor’s “contributor version”.

A contributor’s “essential patent claims” are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, “control” includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor’s essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a “patent license” is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To “grant” such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. “Knowingly relying” means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient’s use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is “discriminatory” if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License “or any later version” applies to it, you have the option of following the terms

and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library”. Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a “work that uses the Library” with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of

the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER

EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the “copyright” line and a pointer to where the full notice is found. one line to give the library’s name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not,

write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice.

OpenSSL LICENSE

Copyright (c) 1998-2006 The OpenSSL Project. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR

TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. This product includes cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (ey@cryptsoft.com). All rights reserved. This package is an SSL implementation written by Eric Young (ey@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.



VERKAUFSNETZWERK

SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.

Samsungtechwin R&D Center, 701, Sampyeong-dong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea, 463-400
TEL : +82-70-7147-8740~60 FAX : +82-31-8018-3745

SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.

1480 Charles Willard St, Carson, CA 90746, UNITED STATES
Tol Free : +1-877-213-1222 FAX : +1-310-632-2195
www.samsungcctvusa.com

SAMSUNG TECHWIN EUROPE LTD.

Samsung House, 1000 Hillswood Drive, Hillswood Business Park
Chertsey, Surrey, UNITED KINGDOM KT16 0PS
TEL : +44-1932-45-5300 FAX : +44-1932-45-5325

www.samsungtechwin.com
www.samsungsecurity.com
www.samsungipolis.com